Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 6. 7. Februar 1893. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 40. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Syphilis der Zungentonsille.

Von Privatdocent Dr. *Seifert* in Würzburg.

Trotz der zahlreichen Publicationen über die verschiedenartigen Erkrankungen der Zungentonsille sind die hier sich abspielenden Veränderungen doch noch nicht allgemein bekannt und es herrscht über manche Punkte noch grosse Unklarheit. Es wäre mir eine dankbare Aufgabe erschienen, gelegentlich der Naturforscher-Versammlung in Nürnberg im Anschluss an zahlreiche eigene Beobachtungen einen Ueberblick über die verschiedenartigen Erkrankungen der Zungentonsille zu geben und auf die Häufigkeit derselben hinzuweisen. Einiges aus meinen Beobachtungen möchte ich einstweilen mittheilen, um zu weiterer Untersuchung und zu lebhafterem Meinungsaustausch bei der nächsten Versammlung einige Anregung zu geben.

Von allen den pathologischen Veränderungen haben in letzter Zeit am meisten mein Interesse erregt die syphilitischen Erkrankungen der Zungentonsille. In den Lehrbüchern über Syphilis sowohl wie in den Lehrbüchern der Mund-Rachenkrankheiten findet sich über die Betheiligung der Zungentonsille an dem syphilitischen Process, wenigstens so weit es sich um die Erscheinungen in der Secundärperiode handelt, nichts erwähnt. Auch in dem Vortrage Fournier's,[1]) der die syphilitischen Zungenerkrankungen des Secundärstadiums behandelt, sind nur die der directen Inspection zugänglichen Theile der Zunge berücksichtigt.

Aus den Untersuchungen Neumann's[2]) über die klinischen und histologischen Veränderungen der luetisch erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen geht nicht mit Sicherheit hervor, ob er auch die Zungentonsille zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht hat. Eine Bemerkung könnte das zwar vermuthen lassen, denn er giebt an, dass was für die in den Tonsillen eingeschlossenen Exsudate gelte, mutatis mutandis auch für die Syphilis des Gaumensegels, der Uvula, der Rachenwand, der Zunge und der Wange volle Geltung besitze.

Lewin bemerkt, dass an der Zungentonsille folgende syphilitische Affectionen vorkommen:

1) Breite Condylome, welche sehr leicht zerfallen und in fettigen Detritus übergehen, 2) Gummata, welche tief zerfallen, 3) Atrophie der Zungenbalgdrüsen, wobei die Zungenwurzel beim Befühlen glatt ist.

In der Discussion bemerkt Hoffmann, dass er einen Patienten in Behandlung habe, bei welchem neben einer varicösen Erweiterung der Venen am linken Zungengrunde in der Mitte der Zunge dicht an den Venen ein Ulcus sich befindet, das wie ein varicöses Geschwür aussieht. Dasselbe neigt jetzt bei einer antisyphilitischen Behandlung zur Heilung, während an der varicösen Erweiterung der Venen sich nichts geändert hat. Lewin giebt die Möglichkeit von varicösen Geschwüren zu, ist aber der Meinung, dass dieselben auch von einem zerfallenen Gumma herrühren können.

Aus dem Referate über den Vortrag ist nicht ersichtlich, ob Lewin die breiten Condylome der Zungenbasis für häufig oder für selten hält.

Die französischen Autoren, welche über die gleiche Affection Mittheilung machen, scheinen die Condylome der Zungentonsille für etwas sehr seltenes zu halten.

Moure und Raulin[3]) geben an, dass in der Secundärperiode der Syphilis die Zungentonsille in zweierlei Form erkranken könne, einmal unter dem Bilde der Entzündung mit Zunahme des Volumens, dann unter den gleichen Erscheinungen, aber mit Hinzutritt von Plaques muqueuses. Zur Illustration dienen drei Fälle. Labit[4]) fügt diesen Fällen einen weiteren hinzu. Bei dem betr. Patienten, der über heftigen Schmerz beim Schlucken klagte, zeigten sich Schleimhaut-Plaques an Gaumen und Gaumenmandeln, ferner Schwellung des adenoiden Gewebes des Zungengrundes. Mehrere der geschwellten Follikel waren mit grauen Ulcerationen besetzt. Wie Moure und Raulin schreibt auch Labit reichlichem Genuss von Tabak und Alkohol, sowie vielem Sprechen die Entstehung solcher specifischer Entzündungen zu.

Auch Newcomb[5]) hält secundäre Erscheinungen an der Zungentonsille für selten. Er theilt eine Beobachtung mit, welche einen Neger betraf, bei welchem neben zahlreichen Plaques auf der Wangenschleimhaut die vergrösserten Follikel der Zungenbasis mit Plaques muqueuses besetzt waren.

Krieg giebt in seinem vortrefflichen Atlas mehrere Abbildungen von Condylomen der Zungenbasis.

Auf Tafel XVI, Fig. 4, handelt es sich um einen Fall, betr. eine 52jährige Frau, bei welcher 18 Wochen nach der Infection Plaques muqueuses an der rechten Gaumenmandel, an der Zungentonsille und an der linken ary-epiglottischen Falte aufgetreten waren, zum Theil erschienen die Plaques oberflächlich zerfallen.

Aus der Abbildung darf man wohl auch annehmen, dass die Zungentonsille geschwellt und geröthet war, wenn auch Krieg diese Veränderung nicht besonders hervorhebt.

Die Fig. 5 und 6 zeigen die Erkrankungen der Zungentonsille bei einer 36jährigen Frau, welche seit einem Jahre an Schluckbeschwerden litt. Die Balgdrüsen der Zungenwurzel zeigen nebeneinander einerseits Verlust, andererseits Anhäufung des Epithels, offenbar war auch hier die Zungentonsille stark geschwellt.

Fig. 9 stellt die Veränderungen dar bei einer 45jährigen Frau, 11 Monate nach der Infection, auch diese litt an Schlingbeschwerden. Es findet sich Verdickung des ganzen Kehlkopfes, ulcerirtes Condylom an der Zungenwurzel. Offenbar ist auch hier die von dem Condylom besetzte Hälfte der Zungentonsille geröthet und geschwellt. Auch in dem Atlas von

[1]) Journ. des Malad. cut. et syph. Bd. II. 1890.
[2]) Wiener klin. Wochenschrift 2. 1892.
[3]) Revue de laryng. 6 u. 7. 1891.
[4]) Revue de laryng. 23. 1891.
[5]) Med. News 2. VII. 1892.

Mikulicz und Michelson finden sich auf Taf. 40 Abbildungen von syphilitischer Affection der Zungentonsille.

Seit 1. Januar 1892 habe ich bei allen Fällen von Syphilis, welche mir zur Beobachtung kamen, genau auf das Verhalten der Zungentonsille geachtet. Es stand mir verschiedenartiges Material zu Gebote, einmal die Fälle aus der syphilitischen Abtheilung des Juliusspitales, welche zur Abhaltung der Klinik mir zur Verfügung stehen, dann die Fälle aus meinem Ambulatorium für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten, und schliesslich die Fälle aus der Privatpraxis.

Im Ganzen sind es 71 Fälle von Syphilis, welche mir zu solchen Untersuchungen in der Zeit vom 1. Januar 1892 bis 1. November 1892 zur Verfügung standen.

Auf die Spätformen werde ich nur kurz eingehen, weil diese als allgemein bekannt vorausgesetzt werden dürfen. Für diese kurze Besprechung kann ich Männer und Weiber zusammenfassen, da ich für diese mich nicht zu sehr in's Detail verlieren will. Im Ganzen handelte es sich um 10 Individuen mit Spätformen (3 Männer, 7 Weiber), von denen 6 an erworbener, 4 an hereditärer Syphilis litten. In keinem dieser Fälle waren die Zungenbalgdrüsen atrophisch, in einzelnen sogar in auffallender Weise hyperplastisch. Unter den weiblichen Individuen mit erworbener Syphilis finden sich 2 notirt, deren Veränderungen in Kürze beschrieben werden müssen. In Fall 1 handelte es sich um eine 42jährige Frau, welche ihre Syphilis vor 10 Jahren acquirirt hatte.

Zur Zeit findet man ausgedehnte Narben im Gesicht, Sattelnase, hochgradige Zerstörungen im Inneren der Nase, Narben am weichen Gaumen, Defect der Epiglottis, Hypertrophie (Gumma?) der rechten Gaumentonsille, Hyperplasie der Zungentonsille. Im 2. Falle handelte es sich um eine 34jährige Frau mit einem grossen Hautgumma am linken Oberschenkel, Ulceration der linken unteren Muschel, zerfallenes Gumma am weichen Gaumen und an der linken Gaumentonsille, Ulceration an der linken Hälfte der Zungentonsille, während die rechte Hälfte unregelmässig höckerig, hyperplastisch erschien. Die Ulcerationen heilten aus, die Hyperplasie der rechten Hälfte der Zungentonsille blieb bestehen.

Auch unter den Fällen mit hereditärer Syphilis finde ich Fälle verzeichnet, bei welchen die Zungentonsille hyperplastisch erschien. Bei einem 21jährigen Mädchen mit Ulcerationen in der Nase, Narben am weichen Gaumen, grossem Defect der Epiglottis (vernarbt) zeigte sich die Zungentonsille hyperplastisch und ebenso bei einem 15jährigen Mädchen mit Narben am weichen Gaumen und an der hinteren Pharynxwand, und grossem Defect der Epiglottis. Diese war vor $1^1/_2$ Jahren zu mir in Behandlung gekommen mit frischen Ulcerationen im Nasenrachenraum und an der jetzt stark hyperplastischen Zungentonsille. Ganz gleich verhält sich ein dritter Fall, der ein 29jähriges Mädchen betrifft, das Narben am weichen Gaumen, der hinteren Rachenwand und an der Zungentonsille aufwies. Die Reste der Zungentonsille sind jetzt stark hyperplastisch. Bei einem 4. Fall (13jährigen Mädchen) mit Narben an der hinteren Pharynxwand fand sich ebenfalls Hyperplasie der Zungentonsille.

Ich hebe diese Fälle deshalb hervor, weil neuerdings Lewin[6]) mehrfach auf die differentialdiagnostische Bedeutung der Aplasie der Zungenbalgdrüsen hinwies, das eine Mal geschah dies bei der Demonstration und Besprechung von Cysticercus cellulosae und Gumma. Lewin erkannte dort der Aplasie der Zungenbalgdrüsen eine wesentliche Bedeutung für zweifelhafte Spätformen der Syphilis zu, die bisher von keinem Syphilidologen gewürdigt wurde. Auch in der Discussion über das von Lazarus demonstrirte Präparat einer syphilitischen Strictur der Trachea bemerkt Lewin[7]), dass man bei tertiärer Syphilis die Zungenwurzeldrüsen untersuchen soll, die stets atrophirt seien.

Wenn auch die Zahl meiner Fälle von Spätsyphilis, in welchen die Zungentonsille entweder normal oder hyperplastisch war, eine geringe ist, so beweist sie doch, dass der von Lewin aufgestellte Satz von der Bedeutung der Aplasie der Zungenwurzeldrüsen nicht in seinem vollen Umfange aufrecht erhalten werden kann.

Was nun die übrigen Fälle von Syphilis anlangt, so konnte in keinem Falle ein Primäraffect an der Zungentonsille nachgewiesen werden. Ich habe die Literatur genau durchgesehen und nirgends eine Angabe über Primäraffect an der Zungentonsille gefunden, während ja die Gaumentonsillen gar nicht selten der Sitz der primären syphilitischen Infection sind; ich habe in der Literatur 137 Fälle von Primäraffecten an den Gaumentonsillen finden können. Aus der versteckten Lage der Zungentonsille erklärt sich das Freibleiben von Primäraffecten in der einfachsten Weise.

Die Fälle von secundärer Syphilis vertheilen sich auf 17 Männer und 44 Weiber. Ich halte es für zweckmässiger, in der weiteren Besprechung die Geschlechter zu trennen.

Alle 17 männlichen Individuen litten an ausgesprochenen Secundärerscheinungen. Bei 2 derselben fand sich Nase, Rachen, Zungentonsille und Kehlkopf vollkommen frei, die Erscheinungen der Syphilis spielten sich nur auf der äusseren Decke ab.

Von 2 Fällen, welche an recidivirender Syphilis litten mit Papeln an den Genitalien und Papeln an den Gaumentonsillen (Freibleiben der Nase, des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes) wies nur der eine ulcerirte Papel auf der gerötheten und geschwellten Zungentonsille auf, während bei dem anderen dieselbe sich ganz normal verhielt.

In 13 Fällen bestand ein frisches syphilitisches Exanthem. In 4 dieser Fälle waren Mundrachenhöhle, Nasenrachenraum, Zungentonsille und Kehlkopf frei, dagegen fand sich 1 mal eine ulcerirte Papel an der linken Fläche des Septum cartilagineum. In einem der (13) Fälle fand sich Schwellung und Erythem der Gaumentonsillen und die gleiche Veränderung an der Zungentonsille. Unter 3 Fällen, bei welchen nur die eine Gaumentonsille der Sitz von Plaques war, erschien 1 mal die Zungentonsille ganz normal, in den beiden anderen Fällen erwies sie sich geröthet und geschwellt und mit mehr oder minder zahlreichen Plaques besetzt. Bei einem Falle aus dieser Gruppe fand sich eine Papel an der rechten unteren Muschel, im anderen Falle Papeln an den Naseneingängen. 5 Fälle zeichneten sich durch Erkrankung beider Gaumentonsillen und der Gaumenbögen aus, die mit mehr oder weniger zahlreichen Papeln besetzt waren. In einem dieser Fälle fand sich die Zungentonsille ganz normal, in 2 Fällen erschien dieselbe geröthet und geschwellt, aber frei von Papeln und in den beiden letzten Fällen zeigte sie sich geröthet und geschwellt sowie mit confluirenden Papeln dicht besetzt. Nase war in allen Fällen frei. Merkwürdiger Weise machten sich weder bei den leichten noch bei den schwerer erkrankten Fällen stärkere Beschwerden beim Schlingen bemerkbar.

Bei keinem dieser 17 Fälle liessen sich syphilitische Veränderungen im Nasenrachenraum und im Kehlkopfe nachweisen.

Die 44 weiblichen Individuen wiesen manifeste Erscheinungen der secundären Syphilis auf.

In 20 Fällen fanden sich Nase, Nasenrachenraum, Rachen, Zungentonsille und Kehlkopf vollkommen frei und zwar habe ich hier sowohl die Fälle mit frischen constitutionellen Erscheinungen als die mit Recidiven zusammengefasst.

In 8 Fällen handelte es sich um ein zweites oder drittes Recidiv. Bei einem Falle fand sich als einzige manifeste Erscheinung der Syphilis eine ulcerirte Papel am rechten Rande der Zunge (nahe der Spitze) bei Freibleiben von Nase, Rachen, Zungentonsille und Kehlkopf, in einem Falle bestanden Papeln an den Gaumentonsillen, an den Tubenwülsten, ulcerirte Papeln an der Hinterwand des Nasenrachenraumes ohne Mitbetheiligung der Zungentonsille und des Kehlkopfes. Bei 2 Fällen fanden sich Papeln an der rechten Gaumentonsille und normale Zungentonsille, in einem Falle beide Gaumentonsillen mit Papeln bedeckt und die Zungentonsille geröthet und geschwellt, in 3 Fällen beide Gaumentonsillen, sowie die geschwellte und geröthete Zungentonsille mit confluirenden Papeln besetzt.

Der Rest von 16 Fällen betrifft Individuen mit frischer constitutioneller Syphilis (Lymphadenitis universalis, Exanthem).

In einem dieser Fälle fanden sich Papeln am Septum

6) Berliner med. Gesellschaft, 20. VII. 1892.
7) Verein für innere Medicin in Berlin. 21. XI. 1892.

mobile, aber Rachen, Nasenrachenraum, Zungentonsille und Kehlkopf frei, in einem 2. Falle Nase, Nasenrachenraum, Gaumen, Kehlkopf frei, aber die Zungentonsillen geröthet und geschwellt, in einem 3. Falle, der schon auswärts behandelt worden war, Reste von Papeln an den Gaumentonsillen, aber die Zungentonsillen normal. In einem Falle erschien nur die eine Gaumentonsille der Sitz von Papeln und die entsprechende Hälfte der Zungentonsille geröthet und geschwellt, sowie mit Papeln besetzt, in einem 2. Falle entstanden unter unseren Augen Papeln an der rechten Gaumentonsille und Schwellung und Röthung der Zungentonsille. In beiden Fällen blieb während der ganzen Beobachtungsdauer Nase, Nasenrachenraum und Kehlkopf frei.

In den letzten 11 Fällen waren beide Gaumentonsillen sowie die Gaumenbögen mit Papeln dicht besetzt, die Zungentonsille nahm in allen diesen Fällen Antheil an der syphilitischen Erkrankung, nur in einem Falle in Form von Erythem und Schwellung, in den anderen 10 Fällen erwies sich die Zungentonsille geröthet und geschwellt, sowie mit mehr oder weniger zahlreichen Papeln besetzt. Einer dieser Fälle verdient besonders hervorgehoben zu werden. Es handelte sich um ein 20jähriges Mädchen mit sehr vernachlässigter, lange Zeit unbehandelter Syphilis, welche wuchernde Papeln an den Genitalien und zwischen den Zehen aufwies, und über hochgradige Schlingbeschwerden und Heiserkeit klagte. Als Ursache derselben fanden sich confluirende Papeln an den Gaumentonsillen und Gaumenbögen, von denen ein Theil tief ulcerirt war, ferner ulcerirte Papeln in der hinteren Rachenwand, an der nasalen Fläche des weichen Gaumens, Papeln am rechten Stimmbande, beträchtliche Schwellung und Röthung der mit Papeln besetzten Zungentonsille, in der Mitte erschien dieselbe durch Ulceration tief zerklüftet. Unter einer energischen Schmiercur gingen sämmtliche Erscheinungen rasch zurück.

Nur in einem Falle war auch die Rachentonsille Sitz von Papeln, in allen übrigen Fällen war Nasenrachenraum, Nase, Kehlkopf vollkommen frei.

Es war mir auffallend, dass in weitaus der grossen Mehrzahl der Fälle von syphilitischer Erkrankung der Gaumen- und Zungentonsille die subjectiven Beschwerden so gering waren, dass die Patienten spontan über solche überhaupt keine Angaben machten, in einem kleinen Theil der Fälle wurde über geringe Beschwerden beim Schlucken geklagt. Eine Ausnahme machte natürlich der zuletzt beschriebene Fall, in welchem so umfangreiche Ulcerationen im Rachen und an der Zungenwurzel bestanden.

In Bezug auf die Therapie möchte ich nur das Eine hervorheben, dass in sämmtlichen Fällen, mit einer einzigen Ausnahme, alle Erscheinungen von syphilitischer Erkrankung des Rachens und der Zungentonsille mit Hülfe der Allgemeinbehandlung zurückgegangen, nur bei dem einen Falle, in welchem ausser den Papeln an den Gaumentonsillen Papeln an den Tubenwülsten und an der Hinterwand des Nasenrachenraumes sich fanden, musste neben der Allgemeinbehandlung noch eine Localbehandlung der erkrankten Stellen vorgenommen werden. Schon seit vielen Jahren benütze ich dazu die Chromsäure, die ja bekanntlich in der letzten Zeit (Kuttner, Feibes, Heryng) besonders empfohlen wird zur Aetzung syphilitischer Erkrankung des Rachens und der Mundhöhle.

Was die Häufigkeit der Antheilnahme der Zungentonsille am syphilitischen Process im Secundärstadium anlangt, so können von vorneherein sämmtliche 22 Fälle (2 Männer, 20 Weiber), bei welchen alle Schleimhäute verschont waren, ausgeschieden werden, es bleiben also für die Beurtheilung noch 39 Fälle (15 Männer, 24 Weiber) übrig. Unter den 10 Fällen, in welchen es sich um Syphilisrecidive handelte (2 Männer, 8 Weiber), blieb bei 4 Fällen trotz Erkrankung der Gaumentonsillen die Zungentonsille normal, in einem Fall erschien dieselbe in Form eines syphilitischen Erythems erkrankt, in 4 Fällen waren Gaumentonsillen, sowie Zungentonsille gleichmässig mit Papeln besetzt.

Bei den 29 Fällen von frischer Syphilis war 1 mal Gaumen und Zungentonsille der Sitz eines syphilitischen Erythems, 1 mal die Zungentonsille in der gleichen Weise erkrankt ohne Mitbetheiligung des Gaumens, 14 mal Gaumen und Zungentonsille mit Plaques besetzt, in den anderen Fällen bei syphilitischer Erkrankung der Gaumentonsillen blieb die Zungentonsille entweder normal oder war nur in Form eines Erythems erkrankt. Bei der Häufigkeit, mit der auch bei weiblichen Individuen die Zungentonsille von den Secundär-Erscheinungen der Syphilis mitergriffen wird, kann die Annahme der französischen Autoren, dass hiefür Tabak und Alkohol als ein wichtiges prädisponirendes Moment anzusehen seien, nicht aufrecht erhalten werden.

Ich habe aus diesen statistischen Erhebungen den Schluss gezogen, und derselbe dürfte wohl auch bei weiteren Controluntersuchungen sich als richtig erweisen, dass in der Mehrzahl jener Fälle, in welchen der Rachen (in specie die Gaumentonsillen) im Verlaufe der constitutionellen Syphilis erkrankt, auch die Zungentonsille an dem Process in gleicher Weise Antheil nimmt, dass also die syphilitische Erkrankung der Zungentonsille durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört. Der Verlauf dieser Erkrankung gestaltet sich nach meinen Beobachtungen folgendermaassen. Die ersten Erscheinungen bestehen in einer Röthung und Schwellung der Zungentonsille. Wird zur rechten Zeit eine Allgemeinbehandlung eingeleitet, so gehen diese Erscheinungen zurück, ohne zur Ausbildung weiterer Veränderungen geführt zu haben.

Im weiteren Stadium entwickeln sich auf der gerötheten und geschwellten Zungentonsille Papeln in verschieden grosser Zahl und zwar steht dieselbe im Allgemeinen im gleichen Verhältniss zu der Zahl der an den Rachenorganen entwickelten Papeln. Im dritten Stadium kommt es ebenso wie an den Rachenorganen zu ulcerösem Zerfall der Papeln.

Im ersten Stadium deuten keinerlei subjective Erscheinungen auf die Erkrankung der Zungentonsille hin, wie ja auch das Erythem des Rachens oft genug übersehen wird. Im zweiten Stadium sind die Beschwerden geringfügig, während naturgemäss im dritten Stadium der Grad der Beschwerden ein recht erheblicher ist.

Auch nach Abheilung der Papeln kann noch für lange Zeit eine Hyperplasie der Zungentonsille bestehen bleiben.

Auffallend war mir, dass nur in einem kleinen Bruchtheil der Fälle die Nase, so ganz selten der Kehlkopf und die Rachentonsille befallen waren.

Die Demonstration laryngoskopischer Bilder vermittelst der directen Projection.

Von Dr. *Gustav Killian*, a. o. Professor in Freiburg i. B.

Der Gedanke, „das Bild, welches der Kehlkopfspiegel reflectirt, durch eine Art camera obscura auf einen Schirm zu werfen“ und so einem kleinen Zuschauerkreise zu zeigen, wurde schon von Czermak[1]) im Jahre 1860 ausgesprochen, ist aber in dieser bestimmten Form bis heutigen Tags noch nicht zur Verwirklichung gelangt.

Zwar hat der erste Theil der Aufgabe, das Kehlkopfbild auf eine Mattscheibe zu projiciren, durch die photographischen Versuche von Czermak (1861), French (1883), Browne und Behnke (1884), Stein (1885), R. Wagner (1890) in verschiedener Weise seine Lösung gefunden, damit wurde aber nicht die zweite Forderung erfüllt, für mehrere Personen bequem demonstrabele Bilder zu erzeugen. Denn die auf der matten Glasplatte der photographischen Camera eingestellten Bilder waren bei den bezüglichen Versuchsanordnungen stets stark verkleinert[2]), damit sie die für die photographische Aufnahme nöthige Schärfe und Lichtstärke erhielten.

Nachdem die Frage der Projection laryngoskopischer Bilder zu photographischen Zwecken praktisch gelöst war, musste die Erzielung genügend vergrösserter Demonstrationsbilder relativ leicht erscheinen, zumal dabei zunächst nur die Brennweite der zur Verwendung gelangenden Objective passend abzuändern

---

[1]) „Der Kehlkopfspiegel“. 1. Auflage, 1860, pg. 24.

[2]) Der Bilddurchmesser betrug bei Browne 1,5, bei Stein 8, bei Wagner 12,9 mm.

war. Es ist daher zu verwundern, dass sich bisher Niemand, nicht einmal Czermak selbst, mit dieser speciellen Aufgabe befasst hat. Der grosse Vorzug, den das photographisch ein für allemal fixirte, vor dem rasch entschwindenden (wenn auch vergrösserten und in den natürlichen Farben prangenden) Demonstrationsbilde zu haben schien, drängte offenbar das Verlangen nach dem letzteren gänzlich bei Seite.

Da mir die Ausführung des ursprünglich Czermak'schen Gedankens nicht allein an und für sich interessant, sondern auch für den Unterricht recht brauchbar erschien, stellte ich seit September des Jahres 1891 zahlreiche Versuche an und gelangte schliesslich zur Construction eines speciellen Projectionsapparates, vermittelst dessen die gestellte Aufgabe eine einfache und befriedigende Lösung fand. Bevor ich mich jedoch mit der Beschreibung desselben beschäftige, halte ich es für zweckmässig, die photographischen Projectionsmethoden der obengenannten Autoren einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

Czermak[3]) stellte hinter und über dem Reflector (seines grossen Selbstbeobachtungsapparates) eine vierfache photographische Camera auf, welche in einer Abtheilung mit einer matten, in den drei übrigen mit lichtempfindlichen Platten versehen war. Er benützte Sonnenlicht, führte sich seinen riesigen Kehlkopfspiegel (von 38 mm Durchmesser) selber ein, während ein Beobachter das Larynxbild auf der Mattscheibe der Camera einzustellen und dann den Deckel von den drei übrigen Objectiven für einige Secunden zu entfernen hatte (Fig. I).

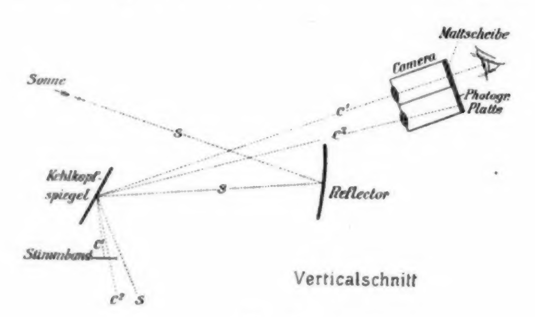


Fig. I.

French[4]) brachte am Stiele des Kehlkopfspiegels eine kleine Camera an und laryngoskopirte mit Sonnenlicht und Stirnbindenreflector, indem er durch dessen centrales Loch und an der Camera vorbeisah. Nach Einstellung des Bildes auf der matten Glasplatte wurde diese durch Druck auf einen Knopf gegen eine herabfallende lichtempfindliche Platte ausgetauscht (Fig. II).

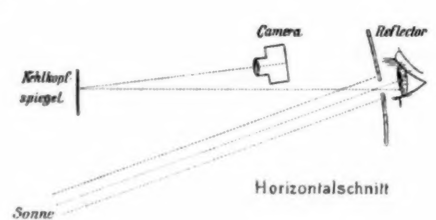


Fig. II.

Browne und Behnke[5]) benützten das concentrirte Licht einer elektrischen Bogenlampe, welches in den Pharynx des einen derselben (Behnke) dirigirt wurde. Behnke führte sich dann einen Kehlkopfspiegel ein und controlirte dessen Einstellung vermittelst eines Gegenspiegels, der am Momentverschluss einer seinem Munde gegenüber aufgestellten Camera angebracht war. Dieser Gegenspiegel musste so gestellt sein, dass er das Larynxbild in der Richtung der optischen Achse der Camera auffing und in das Auge des Autolaryngoskopikers reflectirte. Im richtigen Augenblick wurde der Momentverschluss von Behnke für 1/4 Secunde geöffnet (Fig. III).

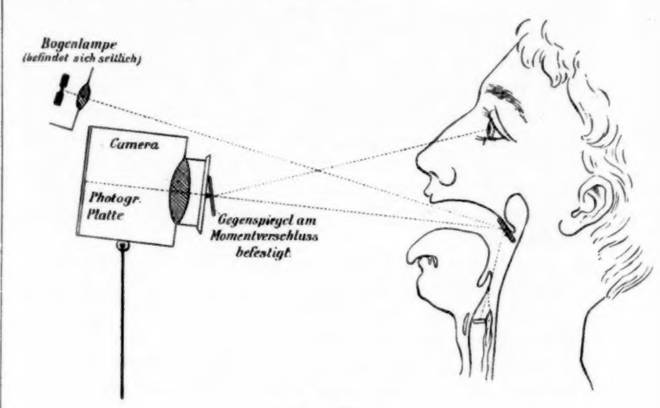


Fig. III.

Stein[6]) hatte nach dem Vorgange von French die Camera am Stiele des Kehlkopfspiegels befestigt. Er beleuchtete den Larynx vermittelst eines hinter dem Spiegel angebrachten Glühlämpchens. Zuerst wurde auf der Mattplatte das Kehlkopfbild ein für allemal für den betreffenden Patienten eingestellt und dann nach Einschiebung der lichtempfindlichen Platte durch Erglühenlassen des Lämpchens bei geöffnetem Momentverschluss die photographische Aufnahme bewirkt (Fig. IV).

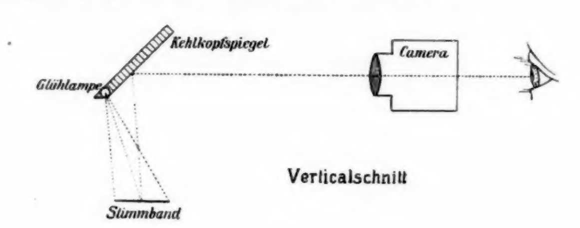


Fig. IV.

R. Wagner[7]), welcher Magnesiumlicht verwandte, stellte die Camera hinter dem centralen Loche des Reflectors auf und beobachtete das Kehlkopfbild vermittelst zweier Gegenspiegel, von denen der eine neben dem Loche des Reflectors, der andere neben dem Munde des Patienten angebracht war (Fig. V).

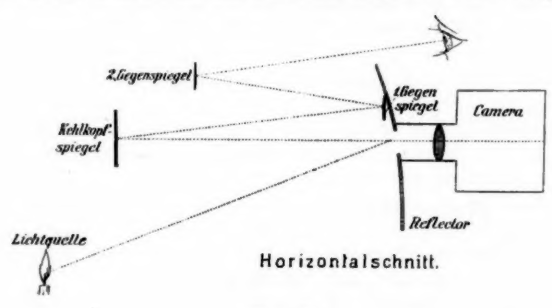


Fig. V.

Vergleichen wir die vorgeführten Methoden an der Hand unserer Figuren untereinander, so fällt uns auf, dass die optische Achse der Camera nur bei Wagner genau mit der Hauptachse des zur Beleuchtung dienenden Lichtstrahlenkegels zusammenfällt. Da wir nun bekanntermaassen den Kehlkopf am schönsten beleuchtet sehen, wenn wir durch das centrale Loch des Reflectors hindurchblicken, d. h., wenn unsere Sehachse mit der Achse des Beleuchtungskegels zusammenfällt, so ist klar, dass die photographische Camera das meiste Licht

[3]) Kehlkopfspiegel, 2. Auflage, 1863, pg. 64.
[4]) Archives of Laryngologie, 1883.
[5]) The throat and nose and their diseases, 1890, pg. 78,
[6]) Tageblatt der Strassburger Naturforscherversammlung, 1885, pg. 328.
[7]) Berliner klinische Wochenschrift, 1890, pg. 1152.

erhält, wenn sie die Stellung unseres Auges hinter dem Loche des Reflectors einnimmt, d. h., wenn optische Achse der Camera und Beleuchtungsachse übereinstimmen.

Die dritte bei der photographischen Aufnahme in Betracht kommende Achse, nämlich die Sehachse des Beobachters, stimmt nur bei der Anordnung von Browne im Momente der Aufnahme mit der optischen Achse der Camera überein, so dass das photographische Bild sich mit dem laryngoskopisch beobachteten genauer deckt. Bei allen übrigen Autoren ist dies nicht der Fall.

Was schliesslich das Verhältniss unserer Sehachse zur Beleuchtungsachse angeht, so haben beide nur bei French dieselbe Richtung.

Es liegt nach dem Gesagten auf der Hand, dass diejenige Methode die meisten Vortheile in sich vereinigen muss, bei welcher es gelingt die drei genannten Achsen, also Beleuchtungs-, Seh- und optische Achse (der Camera) zusammenfallen zu lassen. Nachdem ich mich mit den verschiedensten Versuchsanordnungen[8]) herumgeplagt und stets für die Demonstration zu lichtschwache (vergrösserte) Projectionsbilder erhalten hatte, gelangte mir die Nothwendigkeit einer Methode, welche die genannten Eigenschaften besitzt, zur vollen Erkenntniss.

Diese Methode bestand nun darin, dass ich den Gegenspiegel in Gestalt eines rechtwinkligen Prismas hinter dem etwas erweiterten Loche eines Reflectors von 25 cm Brennweite anbrachte. Mit dem Prisma verband ich die Vergrösserungslinse. Um durch die Mitte des Prismas und zugleich durch das Loch des Reflectors hindurchsehen zu können, wurde genau im Centrum der spiegelnden Hypothenusenfläche der Spiegelbeleg mit einem Löchelchen versehen und darauf mit Canadabalsam ein kleines ebenfalls rechtwinkliches Gegenprisma geklebt, welches die durch das Hauptprisma bewirkte Ablenkung der Sehachse wieder aufhob.

Ein Blick auf die beistehenden Figuren VI, VII u. VIII macht meine Beschreibung verständlich und lehrt, dass bei dieser Einrichtung thatsächlich

1) die Hauptachse des zur Beleuchtung dienenden Lichtstrahlenkegels,
2) die Sehachse des Beobachters,
3) die optische Achse der Projectionsvorrichtung

genau zum Zusammenfallen gebracht werden können.

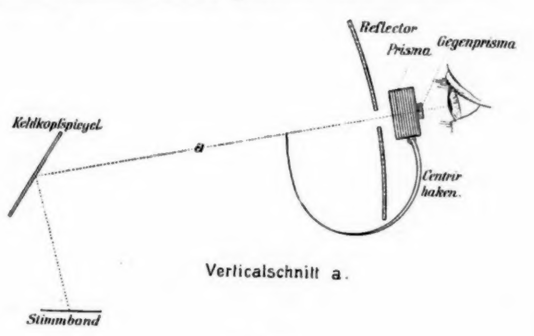


Fig. VI.

Die Mitte des Reflectors befindet sich genau vor der Mitte des Hauptprismas, diese ist wieder mit der Mitte der Vergrösserungslinse genau centrirt. Um den Weg der durch das Hauptprisma rechtwinklig geknickten optischen Achse leicht kenntlich zu machen, habe ich zwischen Reflector und Mund des Patienten eine Vorrichtung angebracht, welche das Fadenkreuz des Fernrohres vertritt. Sie besteht aus einem mit der Fassung des Hauptprismas festverbundenen Haken, dessen Spitze innerhalb der deutlichen Sehweite des Beobachters liegt und mit der Prisma- und Linsenmitte genau centrirt ist. Blickt der Beobbachter durch die beiden Prismen hindurch und visirend über die Hakenspitze weg, so fällt also seine Sehachse haarscharf mit der optischen Achse der Projectionsvorrichtung zusammen. Richtet er es dann so ein, dass seine Visirlinie genau auf die Mitte des Kehlkopfspiegels gerichtet ist, so bewirkt er dadurch, dass das vergrösserte Projectionsbild in der Richtung der optischen Achse des Apparates jenseits in der Dunkelkammer erscheint.

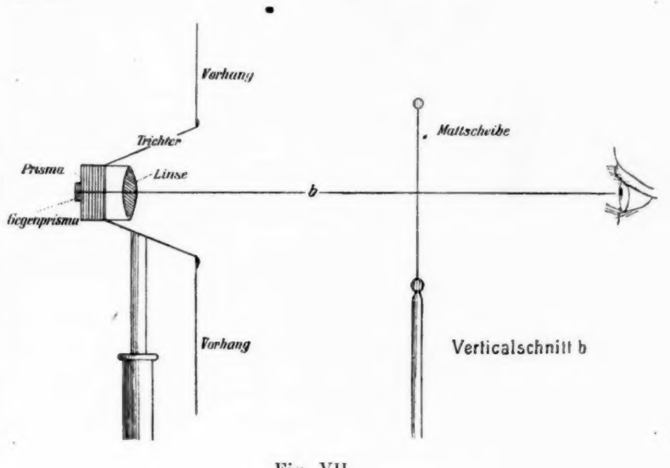


Fig. VII.

Horizontalschnitt

Fig. VIII.

Ausgehend davon, dass unser Auge bei einer bequemen laryngoskopischen Untersuchung ungefähr 40 cm[9]) von den Stimmbändern entfernt ist, wählte ich für die Brennweite des Objectivs 30 cm. Befindet sich die Glottis von der Mitte des letzteren um 40 cm entfernt, so beträgt die Vergrösserung[10]) 3 : 1, bei 35 cm 6 : 1.

Nach dieser allgemeinen Orientirung gehe ich zur Beschreibung der wichtigeren Einzelheiten des Apparates und der Handhabung desselben über.

Um den Ort des Projectionsbildes im Raume ein für allemal festzulegen, konnte ich die Projectionsvorrichtung selbstverständlich nicht am Stirnbindenreflector oder Kopfe des Beobachters anbringen, sondern musste ein solides Stativ anwenden, das zugleich auch erlaubte, eine verschiebliche Kinn-

[8]) Zuerst versuchte ich es mit dem hohlgeschliffenen Reflector, brachte an ihm einen Gegenspiegel an und vergrösserte dessen Bild mittelst Linse. Dann ersetzte ich den hohlen Reflector durch einen planen (da die Lampe mit einer Concentrationslinse versehen war), und stellte die Vergrösserungslinse auf das in den Planspiegel erscheinende Gegenbild ein. Schliesslich versuchte ich es auch mit der directen Beleuchtung, setzte mich dicht neben die dem Munde des Patienten gegenüberstehende Lampe und brachte die Vergrösserungslinse zwischen mein Auge und den Kehlkopfspiegel. Mit einer passenden Concavbrille konnte man durch sie hindurchsehend den Larynx einstellen. Dann wurde der Kopf des Untersuchers bei Seite bewegt und das reelle Bild aufgefangen.

[9]) Vom Auge bis zu den Lippen 24 cm, von da bis zum Larynx beim Manne 16.

[10]) Die Bildgrösse verhält sich zur Gegenstandsgrösse wie die Brennweite zur Differenz zwischen Gegenstandsweite und Brennweite (f : d—f). Ich benützte meist eine Vergrösserung von 5 : 1.

und Nackenstütze für den Kopf des Patienten anzubringen. Dadurch wird verhindert, dass bei kleinen Ortsveränderungen des Patientenkopfes das vergrösserte Projectionsbild nach den Regeln der Optik sprungweise seinen Platz wechselt. Mein Stativ steht auf dem Boden und ist verstellbar, so dass man bequem im Stehen laryngoskopiren kann, was zur Folge hat, dass die Zuschauer das Projectionsbild in bequemer Höhe erblicken (Fig. IX, X).

gearbeitet. Mit diesem Lichte sollte eigentlich jede laryngologische Poliklinik versehen sein, was sich bei dem Vorhandensein elektrischer Centralstationen sehr leicht bewerkstelligen lässt.

Die Lampe muss auf einem leicht verstellbaren Stative stehen und mit einem guten verschiebbaren Concentrationslinsensystem versehen[14]) sein. Um eine gleichmässige, schöne Beleuchtung zu erzielen, muss man das Licht der oberen



Fig. IX.

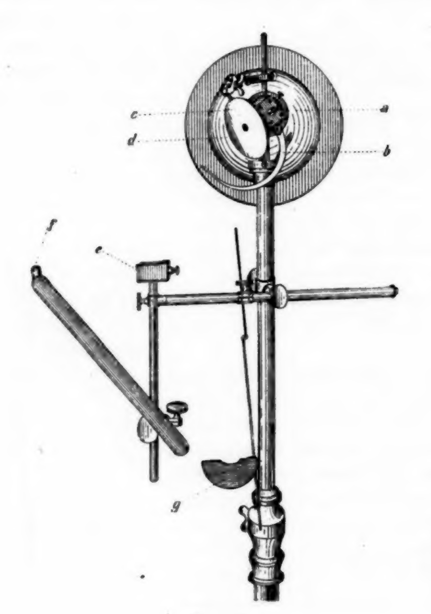


Fig. X.

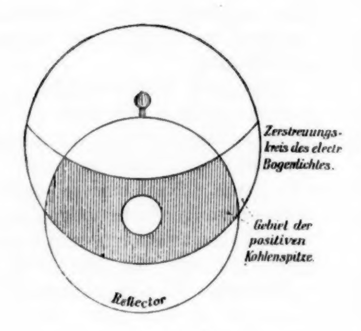


Fig. XI.

Erklärung zu Fig. X.
a = Prisma, b = Centrirhacken, c = Reflector, d = Trichter, e = Kinnstütze, f = Nackenstütze, g = Zungenblende (heruntergeklappt).

Die Projectionsvorrichtung steckt in einem trichterförmigen Rohre und ist dabei um eine horizontale Achse drehbar. Dies ist desswegen nöthig, damit man bei rückgebeugter Kopfhaltung des Patienten (wie gewöhnlich) von oben heruntersehend laryngoskopiren und so von der vortheilhaften Beleuchtung Gebrauch machen kann.

Der Reflector ist vermittelst Stangen und doppeltem Kugelgelenk ebenfalls an den Trichter fixirt.

Das Bild wird am besten vermittelst einer matten Glasplatte aufgefangen, welche an einem verstellbaren Stative befestigt ist. Diese Platte muss in einer wirklichen Dunkelkammer aufgestellt sein, d. h. für unsern Fall in einem vollständig verdunkelten Zimmer, welches vermittelst eines lichtdichten[11]) Thürvorhanges gegen das Nebenzimmer, in welchem der Apparat und die Lampe steht, vollständig abgeschlossen ist. Der Vorhang hat einen kreisrunden Ausschnitt, welcher mit einem Reifen versehen ist, der auf den Rand des grossen am Apparate befindlichen Trichters aufgesteckt wird. Eine vermittelst Trittvorrichtung zu öffnende Klappe verschliesst den Projectionsapparat gegen das Dunkelzimmer und wird erst dann geöffnet, wenn das Larynxbild gut eingestellt ist. Die Zuschauer stehen im Dunkelzimmer der matten Glasplatte direct gegenüber[12]) und erwarten den Moment, wo das vergrösserte Larynxbild im Schmucke seiner natürlichen Farben vor ihrem Blicke auftaucht.

Für das Gelingen der Projection ist von ausschlaggebender Bedeutung die Intensität der Beleuchtung. Ohne eine grosse elektrische Bogenlampe oder directes Sonnenlicht, bei dessen Verwendung ein Heliostat nicht entbehrt werden kann, kommt man nicht zum Ziele[13]). Mir standen die vorzüglichen Einrichtungen unseres neuen physiologischen Institutes zur Verfügung und habe ich bisher nur mit elektrischem Bogenlicht

[11]) Am besten aus dickem schwarzem Filzstoff.

[12]) Auf Mattscheiben projicirte Bilder sieht man nur gut, wenn man in senkrechter Richtung auf die Scheibe blickt, wer auf der Seite steht, verliert sehr viel.

[13]) Ob Magnesiumlicht geeignet ist, kann ich nicht sagen.

Kohlenspitze verwenden, welches intensiver ist als das der unteren. Dieses dirigirt man auf die zwei oberen Drittel des Reflectors, so wie ich es in der Figur angedeutet habe. Man stellt dann den Reflector so ein (Fig. XI), dass bei herausgezogener Zunge (möglichst weit geöffnetem Munde und rückgebeugtem Kopfe des Patientem) das beste Licht auf den Kehlkopfspiegel fällt und der Zungenrücken möglichst wenig beleuchtet wird[15]). Denn, wenn dieser grell beleuchtet ist, verschleiert er das Projectionsbild durch seinen Reflex in sehr störender Weise. Auch das Gesicht, die Zähne geben lästige Reflexe. Die Speicheltröpfchen am Gaumen glänzen im Bilde wie grosse Seifenblasen. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, verwende ich verschiedene Blenden. Am zweckmässigsten ist es die Mundumgebung des Patienten, die Zähne etc. vermittelst einer freizuhaltenden schwarzen Blende (Fig. IX) während des Laryngoskopirens zu verdecken. Ausserdem heftet man auf die matte Glasplatte einen schwarzen Carton mit einem Ausschnitt, der gerade den Raum für das Bild frei lässt. Auch empfiehlt es sich, Stiel und Fassung des Kehlkopfspiegels (No. 8!) schwärzen zu lassen, weil der Glanz der Metallflächen störend wirkt.

Da man vor der Flamme die Concentrationslinsen hat und ausserdem noch einen Hohlspiegel verwendet, ist es schwierig, die beste Beleuchtung ausfindig zu machen. Man hilft sich in dieser Frage am besten auf empirischem Wege in folgender Weise: Nachdem man bei rechtsseitlich[16]) vom Patienten aufgestellter Lampe die bisher angegebenen Einstellungen besorgt hat, misst man die Entfernung von der Kinnstütze bis zu den Stimmbändern ab, und lässt den Patienten den Kopf bei Seite nehmen und einen weissen Carton in dieser Entfernung von

[14]) Das meine hat 10 cm Brennweite.

[15]) Selbstverständlich muss dabei das Loch des Reflectors vor der Mitte des Prismas bleiben.

[16]) Die Lampe darf etwas vom Patienten entfernt sein, damit kein Licht durch das Loch des Reflectors direct auf das Prisma fällt. Bei 10 cm Brennweite der Concentrationslinse und 25 cm des Reflectors waren bei meiner Anstellung die Kohlenspitzen 77 cm vom Reflector entfernt.

der Kinnstütze und in der directen Verlängerung der Sehachse des Beobachters frei halten. Besser noch benützt man dazu eine kleine Vorrichtung, welche sich an der Kinnstütze befestigen lässt. (Fig. XII.)

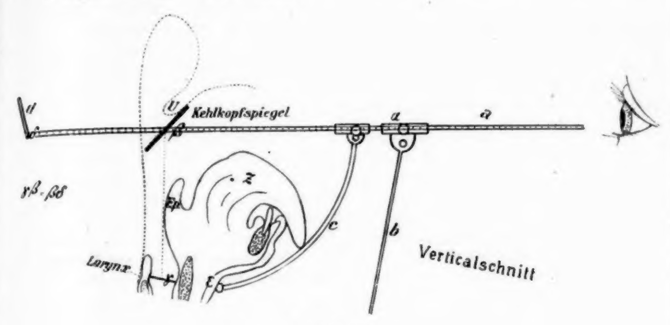


Fig. XII.

Nun wird die Stellung der Condensatorlinsen so lange verändert, bis der Carton durch die obere Kohlenspitze am schönsten und intensivsten beleuchtet erscheint. Diese Proceduren sind etwas zeitraubend, lassen sich aber auf keinerlei Weise umgehen.

Nimmt man anstatt weisen Cartons ein bedrucktes Blatt, so kann man die Gelegenheit benützen, die matte Glasplatte auf das Bild der Druckschrift scharf einzustellen, man ist dann über den Ort des Projectionsbildes vollständig orientirt. Nimmt das Kehlkopfspiegelbild, nachdem der Kopf des Patienten wieder in die richtige Stellung gebracht ist, den Platz der Druckschrift ein, so muss das Projectionsbild jetzt einigermaassen scharf auf der Mattscheibe sichtbar werden und wir brauchen an dieser um so weniger zu rücken, je genauer wir die Entfernung bis zu den Stimmbändern ausgemessen hatten.

Zu bedenken bleibt noch, dass die Stimmbänder im Kehlkopfspiegel nicht vertikal, sondern mehr oder weniger nach rückwärts geneigt erscheinen; giebt man nun der Druckschrift ungefähr diese Neigung, so wird man finden, dass ihr Bild am schärfsten erscheint, wenn die Mattscheibe etwas nach vorwärts gegen den Beschauer geneigt wird. Diese Vorwärtsneigung ist bei der Ausführung der Projection beizubehalten.

Aus dieser Beschreibung wird der Leser den Eindruck gewinnen, dass die Projection vergrösserter Bilder ungleich viel schwieriger ist, als die verkleinerter; er wird aber auch einsehen, dass diese Schwierigkeiten nicht sowohl durch die specielle Art der Lösung herbeigeführt werden, welche ich gewählt habe, sondern auf den hier in Frage kommenden optischen Verhältnissen beruhen. Man muss sich in den Gebrauch des Apparates einarbeiten und mit allen Einzelheiten des Verfahrens vertraut machen, wenn man befriedigende Resultate erhalten will. Selbstverständlich bedarf man dabei eines gut geschulten Assistenten, der bald den laryngoskopischen Theil, bald die Einstellung der matten Glasplatte besorgen kann.

Es liegt in der Natur der Sache, dass jeder neue Patient eine etwas veränderte Einstellung des Apparates nothwendig macht. Es empfiehlt sich daher, sich einen bestimmten Kehlkopf mit möglichst weissen Stimmbändern, am besten einen weiblichen, auszusuchen, weil ein solcher nicht zu gross ist, um mit einer bestimmten Spiegelstellung vollständig gleichmässig beleuchtet und übersehen werden zu können. Das Individuum muss musterhaft halten; eine gewisse Schulung desselben ist für das Gelingen der Projection äusserst förderlich. Hält man sich zunächst an ein bestimmtes Individuum, so fallen natürlich, wenn der Apparat unverändert stehen bleibt, alle gröberen zeitraubenden Einstellungen weg. Soll ein zweiter Patient verwandt werden, so richtet man die Einstellung am besten so ein, dass seine Stimmbänder dieselbe Entfernung vom Reflector erhalten, wie die des ersten, man hat sich dann weiter keine Mühe mit der Regulierung der Beleuchtung zu geben.

Laryngoskopirt man stehend, so kann man auch den Patienten stehen lassen, wobei man nöthigen Falles verschieden hohe Schemel verwendet. Sehr praktisch ist es, den Patienten auf einen Drehstuhl von passender Höhe zu setzen (vergl. Fig. IX).

Die Schwierigkeit des Verfahrens bringt es mit sich, dass dasselbe nur für eine Auswahl normaler und für besonders günstige pathologische Fälle zu verwenden ist. Trotz dieser Beschränkung, welche es zum Gebrauche für die alltägliche Praxis ungeeignet macht, erhebt es sich weit über den Werth einer eleganten wissenschaftlichen Spielerei. Es erlaubt, dem Laien einen interessanten Einblick in die Thätigkeit des Kehlkopfes zu geben und erregt das Interesse des gereiften Mediciners, wie ich reichlich erfahren habe, in hohem Maasse. Für Curse und Vorlesungen wird diese Art der Demonstration einen besonderen Anziehungspunkt bilden.

Wie der Apparat für die Rhinoskopie und Otoskopie zu verwenden ist, darüber behalte ich mir noch genauere Mittheilungen vor. Nur so viel will ich zur Zeit sagen, dass damit die Projection des Trommelfelles ganz befriedigend gelingt.

Die Anfertigung besorgt Herr Optiker Elbs dahier.[17])

Zum Schlusse möchte ich mir noch erlauben, Herrn Professor Dr. von Kries, welcher mir sein Institut in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellte und bei den Vorversuchen mit Rath und That zur Seite stand, sowie dem Assistenten des Institutes, Herrn Dr. Metzner, ferner meinen Assistenten, den Herren Doctoren Keller, Engelmann und Moxter für ihren Eifer und ihre Ausdauer und schliesslich dem Herrn Elbs für seine praktischen Winke bei der Ausführung des Apparates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Meine erste öffentliche Demonstration fand im März vorigen Jahres statt.

Bericht über die kgl. Universitäts-Poliklinik für innere Krankheiten zu München im Jahre 1892.

Von Prof. Dr. *F. Moritz.*

Im Jahre 1892 hat die Poliklinik für innere Krankheiten eine nicht unerhebliche Steigerung der Krankenfrequenz zu verzeichnen. Sie wurde in Anspruch genommen von 5722 Kranken (4409) [1]), darunter 452 (369) Fälle aus der der Leitung des Herrn Prof. Schech unterstehenden Poliklinik für Mund-, Kehlkopf- und Nasenkrankheiten. Von den Kranken gehörten 3073 dem männlichen, 2649 dem weiblichen Geschlechte an. Ambulant wurden 4344 (3413), in ihren Wohnungen 1378 (986) Personen behandelt.

Nach Altersgruppen vertheilen sich die Kranken wie folgt: Unter 20 Jahren 819 (595); 21—30 Jahre 1570 (1248); 31—40 Jahre 1192 (969); 41—50 Jahre 1022 (752); 51—60 Jahre 649 (439): 61—70 Jahre 358 (254); über 70 Jahre 112 (121).

Folgende Krankheitsfälle kamen zur Beobachtung (nach dem Reichsschema geordnet):

I. Entwickelungskrankheiten: Menstruationsanomalien 34, Schwangerschaftsanomalien 26, Altersschwäche 6, Entwickelungskrankheiten 2.

II. Infections- und allgemeine Krankheiten: Scharlach 5, Masern 3, Erysipelas 17, Diphtherie 9, Typhus 1, Cholerà nostras 21, Influenza 239, Rheumatismus art. acut. 66, Anaemia 60, Leukämie 4, thierische Parasiten 32, Tuberculose 55, Scrophulose 2, Diabetes mellit. 1, Gicht 30, Bösartige Neubildungen 71, Gonorrhöe 56, Primäre Syphilis 13, Constitutionelle Syphilis 147, Alkoholismus 6, andere chronische Vergiftungen 10.

III. Localisirte Krankheiten. A. Krankheiten des Nervensystems: Apoplexia cerebri 25, Geisteskrankeiten 11, Hirnhautentzündung 2, andere Krankheiten des Gehirns 8, Epilepsie 31, Hysterie und Neurasthenie 228, Rückenmarkskrankheiten 32, andere Krankheiten des Nervensystems 337.

B. Krankheiten des Ohres 7.

C. Augenkrankheiten 10.

D. Krankheiten der Athmungsorgane: Krankeiten der Nase und Adnexa 152, Kehlkopfkrankheiten 129, acuter Bronchialkatarrh 81, chronischer Bronchialkatarrh 113, Pneumonie 33, Pleuritis 183, Lungenblutung 6, Tuberculosis pulmonum 934, Emphysem 135, andere Krankheiten der Athmungsorgane 19, Kropf 47.

E. Krankheiten der Circulationsorgane: Klappenfehler und Herzkrankheiten 476, Aneurysma 3, Krampfadern 29, Venenentzündung 3, Lymphdrüsenentzündung 16.

[17]) Freiburg i. Br., Friedrichstrasse 17.

[1]) Die eingeklammerten Zahlen sind die entsprechenden des Vorjahres.

F. Krankheiten der Verdauungsorgane: Krankheiten der Zähne und Adnexa 27, Mandel- und Rachenentzündung 386, Krankheiten der Speiseröhre 4, acuter Magenkatarrh 191, chronischer Magenkatarrh 70, Magenkrampf 29, Magengeschwür 34, acuter Darmkatarrh 77, chronischer Darmkatarrh 24, Obstipatio 64, Peritonitis und Perityphlitis 7, Hernien eingeklemmte 8, Hernien nicht eingeklemmte 25, Leberkrankheiten 57.

G. Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane: Nierenkrankheiten 60, Krankheiten der Blase 25, Steinkrankheit 4, Verengerung der Harnröhre 3, Wasserbruch 3, Krankheiten der Gebärmutter 49, Krankheiten des Eierstockes 1.

H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen: Krätze 28, Zellgewebsentzündung 7, andere Krankheiten d. äuss. Bedeckungen 83.

I. Krankheiten der Bewegungsorgane: Krankheiten der Knochen 19, Krankheiten der Gelenke 78, Krankheiten der Muskeln und Sehnen 137.

K. An andere Abtheilungen verwiesen 108.

L. Zeugnisse 107.

Todesfälle erfolgten an: Altersschwäche 3, Diphtherie 1, Influenza 2, Neubildungen 6, Apoplexie 4, Rückenmarkskrankheiten 2, Pneumonie 4, Tuberculose 41, Emphysem 1, Herzkrankheiten 19, Aneurysma 1, Magengeschwür 1, Perityphlitis 1, Leberkrankheiten 2, Nierenkrankheiten 2.

In den äusseren Verhältnissen der Poliklinik hat sich nichts geändert, nur dass jetzt die Sprechstunde von 10—12 statt wie vorher von 11—1 Uhr abgehalten wird.

Als Assistenten fungirten im Jahre 1892 die Herren Dr. Neumayer und Dr. Einhorn, als Volontärassistent seit November 1892 Herr Dr. Schild. Den Herren sei für ihre eifrige Mühewaltung an dieser Stelle die verdiente Anerkennung ausgesprochen.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Zwei Fälle von Castration bei Osteomalacie. Von Dr. Stern in Freiburg i. Br.

I. Frau A. B. aus F. Die Eltern der Patientin sind gesund, eine Schwester ebenfalls. Insbesondere sind in der Familie keine erblichen Krankheiten vorgekommen.

Wann Patientin zuerst das Laufen gelernt, ist unbestimmt; sie giebt an, als Kind stets gesund gewesen zu sein. Sie stammt aus guten Verhältnissen und ist zur Zeit 27 Jahre alt. Den Beginn ihres Leidens verlegt sie in die Zeit der ersten Schwangerschaft im 24. Lebensjahre. Das Kind wurde schwer, aber ohne Kunsthülfe geboren. Nach der Entbindung, besonders auffallend etwa 10 Tage nach dem Wochenbett, wurde der Gang der Patientin wankend und es stellten sich Schmerzen beim Gehen ein. Dieselben zogen im Kreuz und den Unterextremitäten umher, steigerten sich immer mehr, besonders zur Zeit der früher regelmässigen, jetzt unregelmässig und abundant werdenden Periode. Im 25. Lebensjahre Frühgeburt im 7. Monat. Darnach erneute Steigerung der geschilderten Symptome. Die Eltern glaubten, ein Kleinerwerden des ganzen Körpers zu beobachten; es stellten sich Schmerzen in den Hüften ein; den Oberkörper konnte sie beim Gehen nur mit Mühe stützen. Sie war in Folge dessen vollständig arbeitsunfähig und über ihr Leiden ganz verzweifelt. Ein Chirurg, den sie consultirte, legte ihr an der rechten Unterextremität wegen Plattfusses einen Gipsverband an; ein anderer Arzt verordnete Bäder, Massage, Elektricität ohne jeden Erfolg. Im März 1892 kam sie in meine Behandlung.

Status: Die blasse, abgemagerte, kachektisch aussehende Kranke kann sich nur mit Mühe auf den Füssen fortbewegen; sie ist 135 cm gross, hat einen watschelnden Gang und klagt dabei über lebhafte Schmerzen in den Knochen. Die Untersuchung des Beckens ergab folgende Maasse: D. spin. 23, D. crist. 26, D. troch. 31, D. Beaudel. 20, D. diagonal. 10.

Die Cristae ilei sind verdickt, die horizontalen Aeste der Schambeine einander genähert, ebenso die Sitzknorren. Die Schamfuge wölbt sich etwas schnabelförmig vor; das Promontorium nach unten gesunken, leicht zu erreichen. Ebenso sind die Seitenwände des Beckens leicht zu betasten und wölben sich in der Pfannengegend nach innen. Der normal gelagerte Uterus klein, die Eierstöcke etwas vergrössert und leicht zu erreichen.

Ich stellte die Diagnose auf Osteomalacie und behandelte Patientin ambulatorisch zunächst mit allen gegen dieses hartnäckige Leiden empfohlenen Mitteln: Roborirende Diät, Eisen, Arsenik, Phosphor mit Leberthran. Auch die von Kehrer so sehr empfohlenen Vollbäder von Kreuznacher Mutterlauge wurden angewandt, Alles ohne jede positive Wirkung. Die permanenten Schmerzen blieben immer dieselben und die Abmagerung machte weitere Fortschritte. Ich machte ihr daher den Vorschlag zur Entfernung der Eierstöcke, worauf nach Darlegung der Sache meinerseits und des nach den bisherigen Mittheilungen zu erwartenden therapeutischen Effectes Patientin mit Freuden einging.

Operation am 9. Mai 92 nach Hegar's Methode und Vorschriften. Die etwas vergrösserten Ovarien waren leicht aufzufinden und wurden mitsammt den Tuben exstirpirt. Dauer der Operation 1/2 Stunde. Verlauf fieberfrei. Einige Tage nach der Operation trat eine intermenstruelle Blutung auf mit Steigerung der Temperatur auf 37,1. Nach dem 10. Tage wurden die Nähte entfernt und am 21. Tage konnte Patientin das Bett verlassen. Sie ging zunächst, an Gegenständen sich festhaltend, herum und hatte Anfangs noch recht Beschwerden. Sie musste das Gehen noch erst wieder lernen. Ganz auffallend schnell nahmen im weiteren Verlauf die Schmerzen im Knochensystem ab. Der Gang besserte sich von Tag zu Tag und heute sind ihr körperlicher Zustand und ihr Aussehen vorzüglich zu nennen, so dass sie ihrer Berufsthätigkeit als Wirthsfrau wieder in vollem Umfange nachkommen kann.

II. Frau J. B. aus R. Patientin ist 33 Jahre alt, Eltern sind todt. Vater ist mit 74 Jahren an Magenkrebs gestorben, Mutter, 72 Jahre, an Erkrankung der Athmungsorgane. Von 7 Geschwistern sind 3 gestorben; eines mit 3 Jahren an einem Fussleiden und 2 mit 10 Jahren an Scharlach. 3 verheirathete Schwestern leben und sind gesund.

Ausser den Kinderkrankheiten hat Patientin keine erheblichen Erkrankungen durchgemacht. Im 17. Lebensjahre wurde sie 2tägig und regelmässig menstruirt. Heirat mit 30 Jahren; im 31. Jahre ein Partus. Die Geburt dauerte sehr lange, wurde jedoch ohne Kunsthülfe beendet. 3 Wochen nach derselben traten Schmerzen in den Knochen auf, die im Sitzen und Liegen der Kranken gleich stark waren, hauptsächlich in der rechten Kreuzbeingegend. Dieselben nahmen an Intensität und Ausbreitung immer mehr zu, so dass schliesslich der Patientin das Gehen und Liegen auch beschwerlich und schmerzhaft wurde. Verschiedene Curen, darunter eine solche in Baden-Baden, brachten keine Besserung zu Stande.

Status: Die blonde, schlanke, 145 cm grosse Person ist bis auf die Knochen abgemagert. Die Kranke zeigte die der Osteomalacie charakteristischen Veränderungen des Knochenbaues, zumal des Beckens. Die Wirbelsäule ist spiralig-skoliotisch gekrümmt, die Darmbeinkämme sind massig nach aussen umgeworfen. Die Symphyse ist hoch, dick und von aussen fühlt man eine ausgesprochene Schnabelform derselben. Maasse: D. spin. 24, crist. 26, trochant. 27, ext. 19, diagon. 9.

Nachdem wiederum alle für Osteomalacie empfohlenen Mittel erfolglos versucht waren, wurde am 3. August auf Wunsch der Patientin die Castration vorgenommen. Die Ovarien waren normal gross, das rechte in perimetritische Schwielen eingehüllt und schwierig zu exstirpiren. Beide Tuben wurden mit fortgenommen. Reconvalescenz bis auf eine Temperatursteigerung von 38,6 am Abend der Operation ungestört. Auch diese Patientin erholte sich sichtlich, nachdem sie jedoch noch einmal so lange Zeit, wie die vorige Patientin zu Bett zugebracht hatte. Jetzt fühlt sie sich ganz wohl, hat gar keine Schmerzen mehr und kann ohne jede Beschwerden ihrer Beschäftigung nachgehen. In den Adnexen des Uterus konnten keine erweiterten oder vermehrten Blutgefässnetze constatirt werden. Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergab nichts Abnormes.

Charakteristisch für die Osteomalacie ist, 1) dass sie sich während der Menstruation deutlich verschlimmert, während umgekehrt nach der Operation die Schmerzhaftigkeit auffallend schnell verschwindet, 2) dass sämmtliche Blutgefässe der entfernten Uterusadnexe wie in der Schwangerschaft erweitert sein sollen, die Ovarien jedoch keine Veränderung zeigen. Die Fertilität ist eine sehr grosse, denn auch nach ausgebrochener Krankheit wird die Empfängniss sehr oft beobachtet.

Nach Fehling beruht das Wesen der Osteomalacie in der pathologisch gesteigerten Functionsfähigkeit der Eierstöcke. Dieser krankhafte Zustand der Ovarien hält die Vasodilatatoren der Knochengefässe in fortdauernder reflectorischer Erregung. Die hierdurch bedingte Blutstauung wieder bringt die Resorption der ausgebildeten Knochensubstanz zu Stande. Die Osteomalacie ist also eine von den Ovarien ausgehende reflectorische Trophoneurose des Knochensystems. Nach Entfernung der Eierstöcke fällt die Reizung der Vasodilatatoren weg, die Knochengefässe contrahiren sich und es tritt Heilung ein. Das Leiden kommt nicht nur beim Proletariat, sondern auch bei Bemittelten vor; das Säugen beeinflusst die Krankheit nicht. Selbst die Schwangerschaft ist zur Entstehung des Leidens nicht unbedingt nothwendig, indem auch bei jungen Mädchen die Krankheit beobachtet und beschrieben wurde, wie z. B. von Fehling, Truzzi, Hennig, Michnow, Hofmeier, Thorn.

Wir kennen keine Therapie, die gegenüber der Osteomalacie in jedem Falle ihrer Anwendung so günstige Resultate aufzuweisen hat, wie die Castration. Diese geniale Entdeckung verdanken wir Fehling. Die seit Jahren arbeitsunfähigen Patientinnen kehren nach der Operation zu ihrer gewohnten Beschäftigung zurück, und man kann daher allen mit der Krankheit Behafteten mit Bestimmtheit Heilung in Aussicht stellen.

Feuilleton.

Bakteriologie und Cholera-Diagnostik.

Von Ministerialrath a. D. Dr. *Wasserfuhr* in Berlin.

Wie in einem früheren Zeitabschnitte unter der Herrschaft der pathologischen Anatomie, so steht bekanntlich die Medicin gegenwärtig unter der Herrschaft der Bakteriologie, welche über die Aetiologie der Krankheiten neue Aufschlüsse ertheilt und damit wie für die Therapie so auch für Hygiene und Sanitätspolizei eine Hülfswissenschaft von grosser Bedeutung geworden ist. Dem unbefangenen Beobachter kann es aber nicht entgehen, dass der Zauber, welchen jene junge Wissenschaft auf manche von Laien geleitete Medicinalverwaltungen ausübt, bei Gelegenheit der letzten Choleraepidemien zu gewissen auf Missverständniss beruhenden Vorstellungen und zu einseitigen Maassnahmen geführt hat, welche theoretisch nicht genügend begründet und praktisch verfehlt sind. Man scheint in solchen Kreisen die Bakteriologie für eine höhere Entwicklungsstufe der Hygiene selbst zu halten, und ist vielfach dahin gelangt, Bakteriologie und Hygiene zu verwechseln oder zu identificiren. So wird denn auch unter einem hygienischen Laboratorium oder Institut häufig zum Schaden der öffentlichen Gesundheitspflege nur noch ein bakteriologisches verstanden. Die bakteriologischen Unterrichtscurse, welche vor einigen Jahren in Berlin für Medicinalbeamte eingerichtet wurden, um dieselben zu einer sicheren mikroskopischen Unterscheidung des Cholerabacillus von ähnlichen Bacillen zu befähigen, haben ihren Zweck verfehlt. Denn es hat sich herausgestellt und wird von den bakteriologischen Specialisten anerkannt, dass ein Arzt, selbst wenn er im Gebrauche des Mikroskops geübt ist, die schwierige Kunst jener Unterscheidung nicht in einem kurzen Cursus von wenigen Wochen erlernen kann, und wo in den letzten Monaten choleraverdächtige Erkrankungen vorgekommen sind, in Hamburg, Altona, Nietleben u. s. w., hat man selten der mikroskopischen Diagnose der Ortsbakteriologen genügendes Vertrauen geschenkt, sondern in der Regel noch das Urtheil des Entdeckers des Cholerabacillus oder eines seiner nächsten Schüler eingezogen. Aber unbeirrt durch solche Erfahrungen will man in Preussen von Neuem den unfruchtbaren Weg bakteriologischer Curse für Medicinalbeamte einschlagen, und hat zu diesem Zweck im Landes-Haushaltsetat eine im Verhältniss zur ungünstigen Lage der preussischen Finanzen und zu den, wie gewöhnlich, überaus dürftigen Zuwendungen für die Verwaltung des Medicinalwesens nicht unerhebliche Summe ausgeworfen. Die Sanitätspolizei wird von dieser Ausgabe keinen Nutzen haben, und den Medicinalbeamten reicht man mit jenen Cursen statt des Brodes einen Stein. Will man eine bessere Ausbildung derselben für ihr Amt als sanitätspolizeiliche Sachverständige, so gebe man ihnen Gelegenheit, durch eine mehrwöchentliche Beschäftigung als Hülfsarbeiter bei Bezirksregierungen oder doch einem grösseren Landrathsamt den Geschäftsgang derjenigen Behörden kennen zu lernen, in deren Händen die Leitung der Sanitätspolizei liegt, und verwende jene Summe zu Diäten für diejenigen Kreisphysiker, welche eine solche Beschäftigung wünschen. Die hygienisch-technische Fortbildung kann man füglich diesen nach letzterer Richtung bereits hinreichend geprüften Beamten selbst überlassen. Nach einem sehr verworrenen und schwerlich von einem Mediciner verfassten Artikel einer officiösen Zeitung scheint es sogar, als ob man neben den ordentlichen Kreisphysikern und ausserhalb der hygienischen Universitätsinstitute noch besondere amtliche Bakteriologen ausbilden und bei Choleraepidemien sanitätspolizeilich verwenden will. Das hiesse denn doch, die Verwechselung von Bakteriologie mit Hygiene und Sanitätspolizei auf die Spitze treiben und die ganze Medicinalverwaltung desorganisiren.

Geht man dem Ursprunge solcher schiefer Vorstellungen und Maassregeln nach, so findet man denselben unschwer in dem ausschliesslichen oder doch übertriebenen Gewicht, welches auf die Diagnose der Cholera mittelst der bakteriologischen Untersuchung der Darmausleerungen gelegt wird. Aber abgesehen davon, dass es allgemeinen klinischen Regeln widerspricht, die Diagnose einer Krankheit im gegebenen Falle auf einen einzelnen Befund in den Ausleerungen des Kranken zu gründen, ist das Auffinden des Cholerabacillus allein keineswegs ein sicheres Mittel für die Unterscheidung der asiatischen Cholera von ähnlichen Erkrankungen, seitdem man einerseits jenen Bacillus auch bei Personen gefunden hat, welche nur an Diarrhöe ohne jede andere Choleraerscheinung litten (z. B. im Krankenhause Moabit), andererseits denselben bei Personen vermisst hat, welche nach den Krankheitserscheinungen bei Lebzeiten und nach den pathologisch-anatomischen Leichenbefunden unzweifelhaft an Cholera gelitten hatten; die bakteriologische Untersuchung liess in letzteren Fällen wohl das Bacterium coli commune, aber keinen Cholerabacillus entdecken (vgl. du Mesnil in der „Münchener Medicinischen Wochenschrift" 1892, No. 50). Das Verhältniss der sogenannten asiatischen Cholera zu den einheimischen, im Sommer nicht selten epidemischen Diarrhöen und Brechdurchfällen, welche letztere klinisch oft gar nicht von asiatischer Cholera zu unterscheiden sind, bedarf daher bakteriologisch noch weiterer Aufklärung. So lange diese nicht erfolgt ist, darf auch die ketzerische Hypothese von einer unter gewissen Verhältnissen erfolgenden Umwandlung gutartiger Bacterien im Darm in pathogene — eine Hypothese, welche von hervorragenden französischen Hygienikern, wie Arnould in Lille, vertreten wird — von der bakteriologischen Dogmatik nicht als „unwissenschaftlich" ohne Weiteres von der Hand gewiesen werden und ebensowenig die Wahrscheinlichkeit einer unter gewissen Umständen erfolgenden autochthonen Entstehung der „asiatischen" Cholera in Europa.

Abgesehen von diesen allgemeinen Bedenken ist im Einzelfalle die bakteriologische Untersuchung der Darmausleerungen eines Kranken für die Diagnose seiner Krankheit und für deren ärztliche Behandlung unbrauchbar, da die sachverständigsten Bakteriologen erklärt haben, dass die blosse mikroskopische Untersuchung nicht genügt, sondern ein von einem Specialisten vorgenommenes Platten-Culturverfahren erforderlich ist, welches erst nach frühestens zwei Tagen sichere Schlüsse erlaubt. In diesem Zeitraum aber ist das Schicksal des Cholerakranken, für dessen Rettung Alles auf rasche Hülfe ankommt, gewöhnlich längst entschieden; in der Hälfte der Fälle ist er bereits todt oder doch tödtlichem Siechthum verfallen. So lange kann der praktische Arzt mit seiner Diagnose nicht warten. Er muss dieselbe und seine therapeutische Behandlung des Kranken auf die vorhandenen Krankheitserscheinungen nach allgemeinen medicinischen Regeln gründen, und die Nachricht, welche er nach einigen Tagen von dem bakteriologischen Specialisten über die Ergebnisse des mit den Ausleerungen angestellten Platten-Culturverfahrens erhält — gleichviel ob positiv oder negativ —, hat für ihn ebenso geringe praktische Bedeutung als für den Kranken, falls derselbe noch am Leben ist.

Aber auch für die Sanitätspolizei hat der Nachweis des Cholerabacillus in den Darmausleerungen zu Anfang einer Epidemie nur beschränkten Werth. Diejenigen Sachverständigen, welche mit Pettenkofer in jenem Bacillus nicht den einzigen Factor für die Verbreitung der Cholera erblicken, legen bekanntlich nach dem Beispiele Englands den Schwerpunkt der Verhütung einer Cholera-Epidemie auf eine gute Organisation der Sanitätsverwaltung und auf Reinhaltung des Bodens, des Trinkwassers und der Luft in den Wohnorten während der epidemiefreien Zeit. Für diese Anschauung, auf welche hier nicht weiter eingegangen werden soll, sind natürlich Maassregeln, welche blos die Vernichtung oder Fernhaltung des Cholerabacillus im Auge haben, überhaupt von untergeordneter Bedeutung, wenn sie nicht, wie die meisten Absperrungsmaassregeln, sogar schädlich erscheinen. Die sogenannte contagionistische Anschauung hingegen legt den grössten Werth auf Absperrung gegen Choleraorte, auf den raschen Nachweis der ersten Fälle in bisher cholerafreien Orten und auf die sofort zu ergreifende Desinfection und Isolirung. Wenn aber die prophylaktische Bedeutung dieser Maassregeln so gross ist, wie behauptet wird, dann darf man, wenn an einem Orte plötzlich eine oder mehrere choleraverdächtige Erkrankungen vorgekom-

men sind, mit der Ausführung nicht mehrere Tage warten, bis von der nächsten bakteriologischen Station die entscheidende Nachricht eingegangen ist, ob man es mit Cholerabacillen, also mit „asiatischer“ Cholera, zu thun hat, oder mit einheimischer. Die Vorsicht und der gemeine Menschenverstand werden immerhin den behandelnden Aerzten und den örtlichen Sanitätsbehörden in solchen Fällen gebieten, die gegen Ansteckung mit „asiatischer“ Cholera erforderlichen prophylaktischen Maassregeln dem Kranken und seiner Umgebung gegenüber in Anwendung zu bringen. Also gerade für jene ersten Tage, von deren richtiger Ausnutzung das Heil der Ortsbevölkerung abhängen soll, kommt die maassgebende „endgiltige“ bakteriologische Entscheidung gewöhnlich zu spät.

Hiernach muss im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und im Hinblick auf das zu erlassende Reichs-Seuchengesetz gewünscht werden, dass die wissenschaftlich werthvollen Ergebnisse bakteriologischer Untersuchungen nicht übereilt und vorzeitig auf die sanitätspolizeiliche Praxis übertragen werden. Es könnte sonst, wie auf therapeutischem Gebiete durch die Tuberkulin-Behandlung der Schwindsucht, auch auf hygienischem Gebiete ein Rückschlag erfolgen, welcher für die Bakteriologie selbst nicht förderlich sein würde. —

Beiläufig sei hier noch der unklaren Vorstellung erwähnt, welche durch das Wort: „Verseuchung von Flüssen“ in das Publikum und in manche Organe der Sanitätspolizei hineingetragen worden ist. Es besteht unter den Sachverständigen nicht der mindeste Zweifel darüber, dass der Genuss schlechten Flusswassers unter gewissen Verhältnissen für die Entstehung und Verbreitung der Cholera von verderblichem Einflusse ist. Es ist auch leicht begreiflich, dass man Cholerabacillen in ruhigem Wasser gefunden hat, wenn kurz vorher die Ausleerungen von Cholerakranken in dasselbe hineingegossen worden waren. Unter anderen Verhältnissen aber hat man diesen Krankheitserreger bisher in Flüssen trotz aller angewandten Mühe noch nirgends gefunden. So lange dies nicht geschehen ist, kann man füglich nicht von einer „Verseuchung“ ganzer Flüsse, wie der Elbe, Oder, Saale u. s. w., reden, wie dies in öffentlichen Blättern vielfach geschehen ist. Solche Ausdrücke führen nur zu Missverständnissen.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Lesage et Macaigne: Étude bactériologique du Choléra observé à l'hôpital Saint-Antoine en 1892. Annales de l'institut Pasteur 1893, No. 1, p. 18.

Die bakteriologischen Untersuchungen der Verfasser erstreckten sich auf 201 Cholerafälle, welche im Hospital Saint-Antoine auf der Abtheilung von Hayem behandelt wurden. Das Hauptergebniss ist, wie bei so vielen ähnlichen Untersuchungen, dass zwischen der Zahl von Kommabacillen in den Dejectionen und der Schwere der Erkrankung keine Beziehung aufgefunden werden konnte. Von 20 Fällen mit sehr reichlichen Kommabacillen gingen 14 in Heilung über, nur 6 erlagen. Von 109 Fällen mit mittlerer Menge von Kommabacillen endeten 61 mit Genesung, 48 mit Tod. Endlich von 24 Fällen mit sehr wenig Kommabacillen heilten 16, während 8 davon erlagen. Ebenso wenig stimmten der klinische Verlauf an sich und die Dauer der Erkrankung mit dem Kommabacillenbefund. Bei blossen Choleradiarrhöen fanden sich wiederholt anscheinende Reinculturen von Komma's. Im Zusammenhange hiemit citiren Verfasser die Autoexperimente von Pettenkofer und Emmerich und verweisen auf die analogen, namentlich in neuester Zeit wiederholt auch in Deutschland zu Tage getretenen Beobachtungen (Guttmann) über Incongruenz des Kommabefundes mit der Schwere der Erkrankung. Womit könne das zusammenhängen? Mit einer wechselnden Virulenz des Choleravibrio, oder mit einer Cooperation desselben mit dem B. coli oder mit Staphylococcen oder Streptococcen? Sehr bemerkenswerth ist nun aber das weitere Ergebniss, dass in 45 von den untersuchten 201 Fällen überhaupt in den Dejectionen keine Kommabacillen trotz sorgfältiger und wiederholter Prüfung aufgefunden werden konnten. Auch von diesen Fällen ging ein Theil in Heilung über, ein anderer endete tödtlich, je nach der Schwere der klinischen Symptome. In 15 dieser Fälle wurde der B. coli allein vorgefunden, in anderen gemischt mit Staphylococcen und Streptococcen. Die Verfasser unterscheiden demnach „Cholera mit Choleravibrionen“, „Cholera mit B. coli“ und „Choléra polybactérien“, und heben hervor, dass diese Fälle ohne Kommabacillen gleichzeitig mit den übrigen und während der ganzen Dauer der Epidemie beobachtet wurden. (Fälle von Cholera ohne Kommabacillen sind in Deutschland neuestens mitgetheilt von Fürbringer, Guttmann, du Mesnil). Mit Recht bemerken die Verfasser: die Ausdrücke „Cholera asiatica“ und „nostras“ maskiren nur unsere Unwissenheit.

Im Erbrochenen fand sich meist B. coli, oft auch der Choleravibrio, manchmal B. fluorescens. Die mikroskopische Form der Kommabacillen zeigte sich sehr variabel; es liessen sich 6 verschiedene Typen unterscheiden, aber die Culturmerkmale waren constant. Zur Isolirung des Kommabacillus aus den Dejectionen bedienten sich Verfasser mit Vortheil der Vorcultur nach Schottelius, indem ein flaches Gefäss zu $^1/_3$ mit Choleradejection, zu $^2/_3$ mit alkalischer Bouillon gefüllt und bei 37° aufgestellt wird. Nach 6—12 Stunden bildet sich ein feines Häutchen an der Oberfläche, welches die Kommabacillen, wenn solche vorhanden sind, fast in Reincultur enthält.

Die Cholerareaction scheint nach den Untersuchungen der Verfasser eine Secundärinfection durch den B. coli zu sein, da sich letzterer in tödtlich verlaufenen Fällen unmittelbar p. m. in verschiedenen Organen nachweisen liess.

Buchner.

Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. Herausgegeben von den Aerzten dieser Anstalten unter Redaction von Prof. Dr. **Alfred Kast**, Director des neuen allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf. II. Jahrgang 1890. Leipzig 1892. F. C. W. Vogel.

Der bei der Anzeige des I. Jahrgangs am Schluss angefügte Wunsch, dass dem I. Band bald der II. nachfolgen möge, ist rasch erfüllt worden. Bei der Durchsicht des 839 Seiten starken Bandes, welcher mit 124 Abbildungen im Text und 12 Tafeln ausgestattet ist, muss es wirklich mit Bedauern erfüllen, dass der Herausgeber der Aufgabe, deren Lösung er in so glänzender Weise begonnen hat, bereits wieder den Rücken gekehrt hatte, als dieser neue Beweis seiner Tüchtigkeit und Gewandtheit den Fachgenossen in die Hände kam.

Der erste Theil enthält die statistischen Angaben über das neue und das alte allgemeine Krankenhaus, das Seemannskrankenhaus, die Irrenanstalt Friedrichsberg und die Leichenhäuser der allgemeinen Krankenhäuser, welche wiederum die enormen Zahlen von Kranken nachweisen, die den Berichten zu Grunde liegen (in den beiden allgemeinen Krankenhäusern 21,464 Personen!).

Die grössere zweite Hälfte des Bandes enthält 36 wissenschaftliche Abhandlungen von ebenso vielen Autoren, deren Würdigung einer anderen Stelle vorbehalten werden muss. Nur darauf sei hier besonders aufmerksam gemacht, dass diese Abhandlungen eingeleitet werden durch eine von Dr. Deneke verfasste Arbeit über „Sandfiltration mit besonderer Berücksichtigung von Hausfilteranlagen“. Dieselbe, seiner Zeit vom Krankenhausdirector Curschmann, jetzt Geh. Med.-Rath und Professor in Leipzig, angeregt, giebt Zeugniss von der Umsicht des hervorragenden ideellen Gründers der Eppendorfer Anstalt, denn sie bekundet die Unzuverlässigkeit der damals üblichen Haus-Filtration des Leitungswassers in Hamburg, die jüngst so üble Früchte getragen hat.

Den Schluss des Bandes bilden Zusammenstellungen über das, was in den monatlichen Demonstrationsabenden, zu welchen sich die Aerzte sämmtlicher vier Staatskrankenanstalten am ersten Sonnabend jeden Monats unter dem Vorsitz des Directors des neuen Allgemeinen Krankenhauses versammeln, vorgetragen wurde. Sie führen dem Leser nochmals vor Augen, welch' grosses Material sich in den Krankenanstalten aufhäuft und wie

es praktisch verwerthet werden kann. Die Zusammenstellungen zeigen uns einstweilen, was wir erwarten dürfen, wenn über die Erfahrungen des Seuchenjahres 1892 berichtet werden wird. Die neue Leitung von Eppendorf-Hamburg wird sicher hinter dem bisher Gebotenen nicht zurückstehen.

Die äussere Ausstattung des II. Bandes schliesst sich der des I. Bandes würdig an, getreu den Traditionen des Verlags von F. C. W. Vogel. Dr. Gottlieb Merkel-Nürnberg.

Georg Hirth: Das plastische Sehen als Rindenzwang. Mit 10 Textillustrationen und 34 Tafeln mit stereoskopischen Abbildungen. (München und Leipzig, G. Hirth's Verlag 1892.)

In einem unter dem Titel „Aufgaben der Kunstphysiologie" vor Jahresfrist erschienenen Werke hatte sich Herr Dr. Hirth die Aufgabe gestellt, die für die bildenden Künste und ihre Kritik in Betracht kommenden Regeln aus der Natur der menschlichen Sinne und Seelenkräfte abzuleiten. Ein vorwiegend künstlerisches Interesse war es, welches ihn veranlasste, sich mit physiologisch-optischen Problemen zu beschäftigen; die weitere Verfolgung derselben hat als Frucht die vorliegende Arbeit gezeitigt, worin auf Grund eingehender Studien und eigener Beobachtungen eine in wesentlichen Punkten neue Theorie des plastischen Sehens aufgestellt wird. Im Gegensatz zur empiristischen Auffassung, wonach wir desshalb plastisch sehen sollen, weil wir uns anderweitig von der Körperlichkeit, den Formen und Tiefenabständen der betrachteten Gegenstände überzeugt haben, stellt sich Hirth auf einen rein physiologischen Standpunkt. Ihm erscheint das Plastischsehen nicht als eine erlernte Fähigkeit, nicht als eine mit Hilfe der Erfahrung erzeugte Vorstellung, sondern als eine specifische Empfindung eines eigens dafür vorhandenen, angeborenen Centrums in der Grosshirnrinde; die Empfindung der Plastik ist demnach die Folge einer Function dieses Centralorgans, und zwar eine Zwangsfunction, weil dieselbe ganz unabhängig von unserem Willen eintritt.

Die äussere Ursache aber, welche diese Gehirnfunction auslöst, ist zu suchen in den von H. sogenannten: „Fernqualitäten des Lichtes". Er versteht darunter eine besondere, allen Lichtstrahlen anhaftende Eigenschaft, welche jene specifische Wirkung auf das genannte Rindencentrum hervorbringt, wodurch das Gefühl für die grössere oder geringere Entfernung, aus der die Lichtstrahlen kommen, d. h. die Empfindung der Tiefenabstände der wahrgenommenen Objecte und ihrer einzelnen Theile unmittelbar gegeben wird.

Dies ist nach H. schon der Fall beim einäugigen Sehen; in noch viel höherem Grade natürlich beim Sehen mit beiden Augen infolge der „Lichtaddition im Doppelauge".

Im letzteren Falle aber wird die plastische Empfindung noch weiter gesteigert durch die nothwendige Verschmelzung der beidäugigen Eindrücke. Je näher das betrachtete Object sich befindet, um so verschiedenartiger sind die von beiden Netzhäuten gelieferten Bilder, um so schwieriger ist ihre Verschmelzung zu einem gemeinsamen Ganzen. Auch für diese Function supponirt H. einen eigenen, in den Sehsphären der Grosshirnrinde gegebenen nervösen Mechanismus, durch welchen je nach dem Grade der Anstrengung, die nothwendig ist, um die beiden zwar homologen, aber nicht congruenten Eindrücke zur Confluenz zu bringen, die primär (durch die Fernqualitäten) gegebenen Nahegefühle noch gesteigert werden.

Dies ist in ihren Grundzügen die Theorie H.'s, zu deren Begründung und Vertheidigung interessante Beispiele und zahlreiche werthvolle Beobachtungen angeführt werden, welche theils beim freien Sehen, theils beim Experimentiren mit dem Stereoskope vom Verfasser gemacht wurden. Alle mit dem plastischen Sehen in Beziehung stehenden Fragen werden eingehend besprochen und mit der neuen Theorie in Einklang zu bringen gesucht.

Freilich, in vielen Punkten kann man den Ausführungen und Ideen H.'s nicht unbedingte Folge leisten. Selbst die Hypothese von den Fernqualitäten des Lichtes, einer der Hauptstützpfeiler des ganzen Gebäudes, ist nicht so begründet, dass sich nicht erhebliche Bedenken gegen dieselbe geltend machen liessen; darauf näher einzugehen, ist hier wohl nicht der Platz. Auch sonst findet sich noch Manches, was nicht ganz lege artis erscheint. Aber Niemandem wird es auch einfallen, an die Arbeit eines Mannes, der als Autodidact auf eigenen Wegen in dieses schwierige Gebiet der Wissenschaft eingedrungen ist, denselben Maassstab anzulegen, wie an das Werk eines Fachgelehrten. Gerade desshalb wird man vielmehr das Verdienst des Verfassers, diese hochinteressante Frage von einem neuen Standpunkte aus beleuchtet und neues Material zu ihrer Lösung geliefert zu haben, um so viel höher anschlagen dürfen. Auch der Fachmann wird dem Studium dieses Buches Anregung verdanken und dem vielseitigen Wissen und Ideenreichthum des Verfassers die Anerkennung nicht versagen können.

Dr. Hirschberger.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Virchow's Archiv. Verlag von Reimer in Berlin. Bd. 130. Heft 3.

Müller: **Cellulare Vorgänge in Geschwülsten.**

Verfasser berichtet in seiner, unter Arnold's Leitung im Heidelberger pathologischen Institut gefertigten Arbeit über cellulare Vorgänge in Tumoren, namentlich über Abnormitäten der Kerntheilung und das Vorkommen der indirecten Fragmentirung. Die Befunde beziehen sich zum einen Theil auf abnorm verlaufende Metaphasen, welch' letztere nach dem bisher untersuchten Material nur in Carcinomen vorzukommen scheinen, nicht aber in anderen Tumoren. Was die asymmetrischen Mitosen betrifft, so fand M. sie constant in allen Carcinomen, die überhaupt zahlreiche Mitosen erkennen liessen. Indes bezweifelt er mit Rücksicht auf die von Ströbe gemachten Befunde ähnlicher Dinge auch in anderen Geschwülsten, dass jenen Asymmetrien eine diagnostische Bedeutung für das Carcinom zukomme, obwohl er selbst sie bisher nur in letzteren beobachten konnte. Sicher sei dagegen die Annahme falsch, dass auch die sogenannten hypochromatischen, resp. chromatinarmen Formen etwas dem Krebs Eigenthümliches seien. Verfasser fand solche mehrmals auch in Angiosarkomen. Was die amitotische Kerntheilung, beziehungsweise die directe Segmentirung und Fragmentirung, sowie die indirecte Fragmentirung betrifft, so ist noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob diesen Vorgängen eine progressive oder nur eine degenerative Bedeutung zukommt; jedenfalls ist es nach den Untersuchungen M.'s unrichtig, aus dem Vorhandensein solcher Kernfiguren, ohne gleichzeitige Degenerationserscheinungen am Zellplasma, auf eine regressive Metamorphose zu schliessen; vielmehr fand er in einem Falle eines metastatischen Ovarialcarcinoms mit hydropischer Degeneration indirecte Fragmentirungsfiguren sowohl in hydropisch degenerirten Zellen (hier auch vielfach Grössenzunahme des Kerns, Vermehrung seines Chromatingehalts) wie auch in normalen Zellen. Anderseits waren in allen Fällen mit Fragmentirungs- resp. directen Segmentirungsfiguren neben denselben auch typische Mitosen vorhanden, so dass die Zellvermehrung auf letztere allein bezogen werden könnte.

Durch indirecte Fragmentirung entstehen endlich, wenigstens theilweise, auch Gebilde, wie sie als „Carcinomparasiten" gedeutet und beschrieben worden sind.

Kürsteiner: **Beiträge zur pathologischen Anatomie der Papillome und papillomatösen Krebse von Harnblase und Uterus.**

Verf. giebt zunächst eine genaue histologische Beschreibung von 4 Fällen papillärer Neubildungen, bezüglich derer auf das Original verwiesen werden muss. In einem Falle fanden sich ausserdem Zelleinschlüsse verschiedener Art. Im Protoplasma von polymorphen Zellen, die zum grössten Theile mit anderen zerstreut zwischen den Zotten lagen, seltener in Cylinderepithelien, fanden sich runde bis ovale Gebilde, die oft sehr dicht und in grosser Zahl zusammenlagen und aus je einem centralen, mit Eosin färbbaren Körper bestanden, an denen aber ein Kern nicht nachweisbar war. Ausserdem enthielten die Zellen, neben den genannten Einschlüssen, mehrmals je eine oder mehrere Vacuolen. Der Kern der Zelle war öfters zackig und erweckte den Eindruck, als ob er im Zugrundegehen begriffen wäre. Ferner fanden sich Zellen mit grossen runden Vacuolen, die mehrere centrale, homogene aber unregelmässige Körper enthielten. Die Kerne solcher Zellen sind zur Seite gedrängt.

Im Protoplasma anderer Zellen ist hie und da eine grobe Körnung wahrzunehmen und bei gewisser Einstellung erkennt man um die Körner herum einen hellen Hof. Vielleicht sind das Uebergangsbilder und so zu deuten, dass die centralen Körper der Vacuolen aus dem Protoplasma der Zellen selbst hervorgegangen sind.

In einem Uteruspapillom zeigte sich ein, auch von Anderen hie und da gemachter Befund: in den Zellen grosse Vacuolen, die zum grössten Theil von einer centralen eosinophilen, homogenen Kugel eingenommen sind; endlich Körner, wie sie kürzlich von Podwyssozki und Sawtschenko beschrieben wurden. Auf eine Discussion darüber, ob die beschriebenen Gebilde selbständige Organismen oder nur Degenerationsproducte von Zellen darstellen, geht Verf. nicht näher ein.

Eichhorst: **Ueber acute Leukämie.**

In einem Fall von acut verlaufender, von den ersten Erscheinungen bis zum Tode nur 14 Tage dauernder, leukämischen Erkrankung, zeigte der Obductionsbefund: starke Vergrösserung der Milz,

die reichlich eisenhaltiges Pigment enthielt; in Leber und Niere kleine Rundzellenherde, am Herzen fettige Degeneration der Musculatur. Das Knochenmark war völlig normal, die Lymphdrüsen nur in der Bauchhöhle etwas vergrössert, (was wohl mit einer gleichzeitig bestehenden Pfortaderthrombose in Zusammenhang zu bringen ist). Der Fall ist bemerkenswerth einmal wegen seines raschen Verlaufes und dann wegen des durch ihn gelieferten Nachweises, dass es Fälle reiner acuter, lienaler Leukämie giebt.

Ernst: **Ueber Hyalin, insbesondere seine Beziehung zum Colloid.**

Unter dem Begriff Hyalin fasst man bekanntlich eine Reihe, chemisch jedenfalls verschiedener, Stoffe zusammen, welche nur das äussere Merkmal der structurlosen, homogenen, glänzenden Beschaffenheit gemeinsam haben und von dem ähnlich beschaffenen Amyloid sich durch den Mangel der charakteristischen Farbenreaction unterscheiden. Andererseits ist die Grenze der hyalinen Substanzen gegen das Colloid, öfter auch gegen älteres, hyalin gewordenes Fibrin, ebenso gegen sklerotisches Bindegewebe und manche andere Substanzen keine scharfe und wird das Colloid z. B. bald zur Gruppe des Hyalins gerechnet, bald demselben als gleichwerthig gegenüber gestellt. Unter Anwendung einer von van Giesen ursprünglich für das Centralnervengewebe angegebenen Färbemethode (mit Säurefuchsin und Pikrinsäure) gelang es Verfasser, verschiedene Substanzen des Sammelbegriffs Hyalin zu trennen und eine bestimmte Substanz, wenigstens nach ihrem Verhalten gegen Farbstoffe zu charakterisiren, für die er künftig allein den Ausdruck hyalin zu gebrauchen vorschlägt. Diese Substanz färbt sich mit jener Methode intensiv purpurroth, während das echte Colloid z. B. damit einen deutlich orangegelben Farbenton annimmt. Es ist demnach für das Hyalin eine ähnliche, freilich nicht ganz so scharfe und verlässige Farbenreaction gewonnen, wie wir sie in der Weigert'schen Methode für das Fibrin besitzen, ein Gewinn, der, Mangels bestimmter chemischer Unterscheidungen jener Stoffe, von hohem Werthe ist. Um den Begriff Hyalin, unter dem zugestandermaassen eine grosse Reihe verschiedener Stoffe zusammengefasst wird, vor der Gefahr zu bewahren, dass er nach und nach zerfalle, um für eine bestimmte Substanz diesen Begriff zu retten, muss man ihn, wie Verf. mit Recht hervorhebt, enger begrenzen. E. hat eine grosse Zahl von Untersuchungen über die fragliche Substanz angestellt und deren Vorkommen in den verschiedenen Organen geprüft, wovon hier freilich nur beispielsweise einige Resultate angegeben werden können.

In der Schilddrüse fand E. das Hyalin, durch seine Farbenreaction wohl unterschieden vom Colloid, aus dem Bindegewebs- und Gefässapparat entstehend, theils in Form von Bändern, theils in grösseren homogenen Flecken; während das Colloid ein Product der Epithelien ist (wahrscheinlich aus der Zusammenwirkung von Eiweiss, Natron und Kochsalz entstehend — die alte von Virchow angenommene und von E. durch seine Untersuchungen neu gestützte Theorie) findet sich das Hyalin nur extrafolliculär und hat genetisch mit dem Epithel nichts zu thun. Die allmähliche Umwandlung von Bindegewebe in Hyalin konnte Verfasser an verschiedenen Uebergangsbildern verfolgen.

Von den sogenannten hyalinen Cylindern der Nieren entsteht ein Theil wahrscheinlich aus Fibrin, andere nähern sich nach ihrem tinctoriellen Verhalten um so mehr dem echten Colloid, je mehr sie wachsartig und gelblich erscheinen und zeigen alle Uebergänge zu dem Colloid, wie es in Nierencysten häufig enthalten ist. Die gewöhnlichen sogenannten „hyalinen“ Cylinder geben gleichfalls nicht die Hyalinfärbung und E. schlägt daher für sie den nichts präjudicirenden Namen: „homogene Cylinder“ vor. Indess sind die Farbenunterschiede an den verschiedenen Harncylindern nur graduelle. Echtes Hyalin fand E. dagegen innerhalb der Schrumpfnieren in den obliterirten Glomerulis und der Bowman'schen Kapsel, ferner in der Adventitia von Gefässen und deren Umgebung, seltener in der Intima der ersteren.

In den Ovarien ergab die Farbenreaction wenigstens für das Colloid eine weniger reichliche Ausbeute. Von den verschiedenen, hier vorkommenden colloidähnlichen Substanzen giebt nur ein kleiner Theil die bestimmte Reaction auf Colloid; jedenfalls haben wir bei der Mehrzahl der Stoffe, die in den Ovarien als Colloid bezeichnet werden, etwas anderes vor uns, als in dem typisches Colloid der Schilddrüse, resp. das Product der Epithelien verharrt im Ovarium nur vorübergehend in jenem Stadium, in welchem es die Farbenreaction giebt. Dagegen konnte hyaline Substanz in den Eierstöcken bestimmt nachgewiesen werden, so z. B. in Form hyalin gewordener Gerüstsubstanz in Cystadenomen, ferner bei chronischer Oophoritis in Form eigenthümlicher, homogener, structurloser, gewundener Bänder, die wahrscheinlich Reste der Theka geborstener Follikel darstellen, endlich vielfach in der Adventitia der Gefässe.

Auch in Geschwülsten, Epitheliomen, Psammomen, Sarkomen, fibrösen Carcinomen, intercanaliculären Fibromen etc. war Hyalin exact nachweisbar und von anderen ähnlich aussehenden Stoffen, namentlich auch den myxomatösen Degenerationsproducten zu unterscheiden. Speciell konnte Verfasser auch in Geschwülsten die schrittweise Umwandlung faserigen Bindegewebes in echtes Hyalin nachweisen.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass für alle bisher untersuchten Organe jene Trennung von Colloid und Hyalin festgehalten werden muss, die E. schon an der Schilddrüse als nothwendig nachwies, dass das Hyalin stets vom Bindegewebs- und Blutgefässapparat gebildet wird, während das Colloid von Epithelzellen herstammt. Jedenfalls bedeutet die strengere Begrenzung des Begriffes Hyalin einen grossen Fortschritt in unserer Kenntniss der degenerativen Veränderungen. Schmaus-München.

Archiv für klinische Chirurgie. 45. Band. 2. Heft. Verlag von A. Hirschwald, Berlin, 1893.

1) A. Tietze: **Ueber den osteoplastischen Verschluss der Schädeldefecte.**

2) Jul. Wolff: **Ueber Verbesserungen am künstlichen Kehlkopf.** (s. Chirurgencongress 1892, d. W. vor. Jahrg. No. 14 u. 15.)

3) P. Wangemann: **Der Einfluss der Krankheiten der bleibenden Zähne auf den Gesammtorganismus.**

Eine ausführliche Zusammenstellung aller Erkrankungen, die gelegentlich einmal durch kranke Zähne bedingt sein können.

Verfasser hat mit grossem Fleiss die seltensten Fälle aus der Literatur zusammengestellt, darunter allerdings auch manche abenteuerliche, wie z. B., dass Schmerzen im rechten Fuss, im Uterus, complete Hemiplegie durch eine Zahnextraction geheilt seien. Neues enthält die Arbeit nicht.

4) A. Tietze: **Beitrag zur Kenntniss des Rankenneuroms.** (Aus der chirurg. Klinik zu Breslau.)

Ein Tumor, der klinisch die Zeichen des Rankenneuroms darbot (lappige Geschwulst an der Seite des Kopfes, aus einer Menge grösserer und kleinerer Knollen bestehend), zeigte bei der genaueren Untersuchung an Stelle eines Geflechtwerkes stark entwickelter, bindegewebig entarteter Nervenfasern nur einen starken, sonst normalen, sich vielfach verzweigenden Nervenstamm, welcher, in ein ziemlich succulentes Grundgewebe eingebettet, an einigen Stellen Anschwellungen trug, die sich als kleine Fibrome erwiesen. Im Grundgewebe fanden sich nebenbei auch bindegewebig degenerirte Nervenfasern.

5) E. O. Samter: **Ueber die Bedeutung der osteoplastischen Resection des Fusses nach Wladimirow-Mikulicz als orthopädischer Operation.**

Bei 2 Fällen von erheblicher Verkürzung eines Beines und gleichzeitiger Fussabnormität (Pes calcaneus und Pes varus paralyticus) wurde die Wladimirow-Mikulicz'sche Operation mit Erfolg zur Verlängerung des Beines benützt. Gleichzeitig wurde die Methode in der Weise modificirt, dass vom Fuss nur der hintere Theil des Calcaneus und Talus weggenommen wurde, entsprechend einem von den Malleolenspitzen nach abwärts geführten Steigbügelschnitt.

6) Drobnik: **Die Resection des dritten Trigeminusastes nach Mikulicz.**

Die neue Mikulicz'sche Methode besteht darin, dass man von einem bogenförmigen, längs des Kopfnickers bis zu der Höhe des langen Zungenbeinhornes geführten Hautschnitte aus den Unterkiefer treppenförmig durchsägt, und dann am Nervus lingualis und inframaxillaris entlang sich stumpf einen Weg zum Foramen ovale schafft. Jetzt kann man von den Nerven beliebig grosse Stücke reseciren. In zwei mitgetheilten Fällen hatte das Verfahren einen vollständigen Erfolg.

7) H. Braun: **Ueber die Entero-Anastomose als Ersatz der circulären Darmnaht.**

8) Derselbe: **Ueber Gastro-Enterostomie und gleichzeitig ausgeführte Entero-Anastomose.**

9) v. Bramann: **Ueber Exstirpation von Hirntumoren.** (s. Chirurgencongress 1892.)

10) A. Schmitt: **Ueber Osteoplastik in klinischer und experimenteller Beziehung.**

Auf Grund sorgfältiger experimenteller Untersuchungen und ausgedehnter Literaturstudien, die sich durch ihre nüchterne Kritik vortheilhaft gegenüber den Anpreisungen mancher Enthusiasten auszeichnen, giebt uns Verfasser ein übersichtliches Bild von dem, was bisher mit der Osteoplastik erzielt worden ist, und was wir in Zukunft von derselben erwarten dürfen. Unter Osteoplastik versteht er alle Maassnahmen und Versuche, mit Hülfe deren man Knochen, knochenerzeugendes Gewebe und Ersatzmittel für Knochen an solche Stellen bringt, wo man dieselben als dauernde oder vorübergehende Bestandtheile dem Organismus einverleiben will.

Das wesentlichste Resultat der Arbeit ist das, dass man einen dauernden knöchernen Ersatz von Knochendefecten und knöcherne Einheilung des eingepflanzten Stückes nur durch die Autoplastik, Uebertragung von Knochen desselben Individuums, erzielen kann. Die angeblichen auf homoplastischem und heteroplastischem Wege — Uebertragung von lebendem Knochen derselben Species, Einpflanzung von Fremdkörpern (einschliesslich Knochen differenter Species) — gewonnenen Resultate sind wohl grösstentheils auf eine vom übertragenen bezw. erhaltenen Periost ausgegangene Knochenneubildung zurückzuführen. Fremdkörper (Elfenbeinapparate) können nur so lange einen Knochendefect ersetzen, als sie nicht zur Function des betreffenden Körpertheiles beizutragen haben wie z. B. am Schädel; wenn letzteres geschieht, so erfolgt Ausstossung des Fremdkörpers oder Nekrose des Knochens an der Einpflanzungsstelle.

Die Gesammtzahl der von Sch. ausgeführten Versuche beträgt 37. Dieselben betrafen zunächst die Ausfüllung von Bohrlöchern und Knochenhöhlen, dann den primären und secundären Ersatz von Knochendefecten und schliesslich den Ersatz von Trepanationslücken am Schädel. Als Ausfüllungs- bezw. Ersatzmittel kamen zur Anwen-

dung: derselbe Knochen, frischer Knochen der gleichen und verschiedener Species, decalcinirter Knochen, Elfenbein.

Die einschlägigen klinischen Erfahrungen werden bei den verschiedenen Versuchsgruppen sorgfältig berücksichtigt. Auf Einzelheiten der zum grössten Theil sehr lehrreichen Versuche näher einzugehen, verbietet uns leider der Raum. Besonders hervorgehoben sei hier nur noch, dass in allen den Versuchen, bei welchen decalcinirter Knochen zur Ausfüllung von Knochendefecten verwendet wurde, derselbe nach einiger Zeit, in einem Falle schon nach 23 Tagen, sich völlig resorbirt fand. Krecke.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. Januar 1893.

Herr **Feilchenfeld** demonstrirt einen Fremdkörper, ein Knochenfragment von 1 cm Höhe und der Form eines rechtwinkeligen Keiles, welches in einen Bronchus gerathen war, die heftigsten Erstickungsanfälle verursacht hatte und mit der Methode der Diversion herausbefördert wurde.

Herr **Abel** spricht über einen Fall von **Zwerchfellshernie.**

In einer der letzten Sitzungen des vorigen Jahres hatte Herr Paul Guttmann ein Präparat von angeborenem Defect der linken Zwerchfellshälfte (s. No. 50 d. Wochenschr., vor. Jahrg.) mit Durchtritt des Netzes in die linke Pleurahöhle demonstrirt. Herr G. betonte damals, dass die Diagnose eines solchen Falles fast unmöglich wäre und nur wenige Male mit Wahrscheinlichkeit gestellt worden sei. Er machte damals auf die Dislocation des Herzens nach rechts als diagnostisches Hülfsmerkmal aufmerksam. Eingedenk dieses Momentes gelang es A., in einem Falle von Zwerchfellsdefect mit Hindurchtritt des Magens, des grossen Netzes und eines Theiles des Colon intra vitam eine so sichere Diagnose zu stellen, dass auf Grund derselben ein operativer Eingriff von ihm vorgenommen wurde. Dass dieser Eingriff der Patientin das Leben nicht retten konnte, ergiebt sich aus dem vorgelegten Präparat.

Es handelt sich um eine 33jährige Frau, welche im Juli 1890 von A. laparotomirt worden war. Er kam am 12. Januar zu ihr. Sie war 2 Tage vorher mit heftigen Magenschmerzen und Erbrechen erkrankt. Die Schmerzen zogen sich vom Magen links nach dem Rücken und waren so heftig, dass die Frau nicht auf dem Rücken liegen konnte, sondern in linker Seitenlage ganz zusammengekrümmt dalag. Vom 17. an brach sie Alles aus, was sie zu sich nahm, vom 18. an sistirte der Stuhlgang und sie wurde von „Blähungen" gequält. Bei der Untersuchung zeigte sich der Leib gar nicht aufgetrieben, die Magengegend auf Druck empfindlich, Puls gut, Temperatur 38°. Am anderen Morgen Zustand schlechter: Puls viel kleiner, Aussehen ominös. „Blähungen" waren seitdem nicht aufgetreten, Erbrechen dauerte fort. A. hielt Darmverschluss für wahrscheinlich und überführte die Patientin in seine Klinik. Hier war Befinden leidlich; in Folge der kahnförmigen Einziehung des Leibes wurde er aber in der Diagnose zweifelhaft. Am 3. Tage starker Collaps. Puls fadenförmig, Erbrechen übelriechend. Eine nochmalige genaue Untersuchung ergab: über der ganzen linken Thoraxhälfte auffällig tympanitischer Schall, der direct in den tympanitischen Schall der Leber überging, so dass A. die Möglichkeit des Durchtritts des Darms durch eine Zwerchfellhernie in die linke Pleurahöhle in Erwägung zog. Am folgenden Tage fand A., dass der Spitzenstoss und die Herztöne in der rechten Mammillarlinie fühl- resp. hörbar waren. Damit war die obige Vermuthung bestätigt. Da der Zustand schlechter wurde, entschloss sich A., durch eine zielbewusst ausgeführte Operation der Kranken vielleicht das Leben zu retten. Vorher waren schon Magenausspülungen versucht worden, das Wasser floss aber absolut nicht ein. Am 22. wurde das Abdomen durch 10 cm langen Schnitt, der dem Rippenrande parallel ging, eröffnet. Es zeigte sich sofort der rechte scharfe Leberrand und darunter sah man einen vorgewölbten Tumor, der scharf gespannt war und den A. für den Magen hielt. Er ging mit der Hand in die Tiefe und kam auf einen grossen Defect, durch welchen er mit der ganzen Hand in die Pleurahöhle hineingelangen konnte, wobei sich herausstellte, dass die ausgespannte Membran das Zwerchfell war. Dahinter lag ein Convolut von Darmschlingen und ein grosser Tumor. A. versuchte nun, den Darm loszulösen, und zog von unten her, unterhalb des Oesophagus, mit ziemlicher Mühe Darmschlingen hervor, mit folgendem Netz in reichlicher Menge. Das Netz adhärirte ziemlich stark. Seine Venen hatten eine Dicke von einem dünnen Bleistift und man muesste sich davor hüten, eine grössere Blutung zu erzeugen. Der herausgezogene Darm erwies sich als Colon, in dem zum Theil dicke Kothmassen waren und der sich, sobald er aus der eingeklemmten Stelle war, aufblähte. Es gelang aber nicht, den Tumor, der nunmehr zweifellos der Magen war, herabzuziehen. Die Operation musste also abgeschlossen werden. Die Patientin kam nachher zum Bewusstsein, collabirte aber nach 3½ Stunden und starb. Die Section ergab, dass die ganze linke und theilweise die rechte Pleurahöhle vom Magen ausgefüllt war, auf dem sich zum Theil Netz befand, zum Theil war es abgerissen. Als der Magen in die Pleurahöhle hinabstieg, hatte er eine Drehung gemacht und den Oesophagus so umgedreht, dass er vollkommen verschlossen wurde. Dass auf diese Weise eine Rettung der Patientin unmöglich war, ist klar.

In der Discussion spricht sich Herr Paul Guttmann dahin aus, dass es sich auch hier unzweifelhaft um einen congenitalen Defect gehandelt hat. Wenn Herr A. sagte, dass die Dislocation des Herzens nach rechts erst wenige Tage vor dem Tode bemerkt wurde, so giebt er die Möglichkeit zu, dass von den wechselnden Füllungsverhältnissen in der linken Pleurahöhle es abhängig ist, ob die Dislocation des Herzens nach rechts deutlich oder weniger deutlich zum Ausdruck kommt. Jedenfalls wäre dieselbe, wenn die Patientin früher öfters untersucht worden wäre, unzweifelhaft nachgewiesen worden. — Herr Schwalbe: Eine Heilung wäre nur zu erzielen gewesen, wenn man den Magen punctirt und aufgeschnitten hätte, um den Inhalt herauszubringen.

Herr **Hansemann** demonstrirt die Präparate eines im Augusta-Hospital verstorbenen Mannes mit Gefässerkrankung in Folge von Syphilis.

Herr **Wohlgemuth** demonstrirt eine Trachealcanüle, bei deren Gebrauch die mit den bisher angewendeten Canülen verbundenen Uebelstände (Schwierigkeit des Wechsels und der Reinigung, starke Reizungen, unangenehme Zufälle beim Herausnehmen) vermieden werden.

Herr A. Fraenkel betont in einem Schlusswort zur Discussion über seinen Vortrag (s. vor. Nummer), dass die von Herrn P. Guttmann als entscheidend angeführten Punkte, der Nachweis eines älteren Krankheitsherdes und von Tuberkelbacillen, keineswegs entscheidend sind. Der erstere ist wegen weit verbreiteter Rasselgeräusche oft nicht zu führen, letzterer deshalb nicht beweisend, weil eine Complication einer älteren Phthise mit fibrinöser Pneumonie vorliegen kann.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Paul Guttmann: Die Behandlung der Malaria mit Methylenblau.** (s. No. 51, vor. Jahrg.)

Herr Senator: Nach den ihm von Herrn Stabsarzt Kohlstock gemachten Mittheilungen werden schon seit längerer Zeit in den Colonien Versuche mit Methylenblau gemacht, die aber zu einem abschliessenden Urtheil bisher nicht geführt haben. Die Erfolge sind nicht als günstig zu bezeichnen. S. hat ebenfalls einigemale das Methylenblau versucht, muss aber gestehen, dass es sich mit dem Chinin nicht messen kann. Freilich hilft bei den bösartigen Fiebern, die in Afrika vorkommen, auch das Chinin nicht.

Herr Kleist hält unter grosser Heiterkeit des Hauses einen colonialpolitischen Vortrag, der mit dem vorliegenden Thema nichts zu thun hat. Vom Vorsitzenden zur Sache gerufen, empfiehlt er, dass nach den grossen Erfolgen des Herrn Guttmann vom Colonialamt das Methylenblau mehr berücksichtigt werde.

Herr Strassmann theilt mit, dass mit dem Methylenblau auch in der Geburtshülfe einige Versuche gemacht wurden, bei Gelegenheiten, wo man sonst Chinin gegeben hätte. Der Erfolg war absolut negativ. Dazu kamen noch eine Anzahl Uebelstände, wie Kopfschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen, die Blaufärbung aller Secrete, auch des Fruchtwassers, so dass die Kinder ganz blau gefärbt auf die Welt kamen und höchst merkwürdig aussahen. Auch der Urin war in den ersten Tagen blau und die entstandenen Flecke in den Windeln, der Bettwäsche etc. waren bei der Echtheit der Farbe nicht zu beseitigen.

Ludwig Friedlaender.

Sitzung vom 1. Februar 1892.

Vor der Tagesordnung: Herr **Silex** demonstrirt einen Fall von specifischer Erkrankung des Lides (Gumma).

Herr **P. Guttmann:** Schlusswort zur Discussion über seinen Vortrag: Ueber **Malariabehandlung mit Methylenblau.** (s. oben.)

Sollte das Mittel sich den tropischen Malariaformen gegenüber nicht so wirksam erweisen, wie bei der einheimischen Malaria, so würde es dadurch nicht an Werth verlieren. Dass vorläufig noch keine grossen Erfolge vorliegen, liegt daran, dass er in seiner ersten Publication 10 Tage als genügend für die Behandlung angab, während sich herausstellte, dass diese Zeit nicht genügt und mindestens 4 Wochen nothwendig sind. Im Uebrigen sind in letzter Zeit verschiedene Veröffentlichungen erfolgt, welche des Lobes voll sind über das neue Mittel. So hat ein russischer Autor von 35 Fällen, welche sämmtlich schwer waren, nur einen Fall nach 7tägiger Behandlung nicht geheilt; in diesem einen Fall hat auch das Chinin nicht geholfen. Nebenwirkungen wurden in diesen Fällen, obgleich grössere Dosen angewandt wurden, als G. sie verordnet, nie beobachtet. — Das Mittel ist in sämmtlichen Berliner Apotheken zu haben.

Herr **Rudolf Virchow:** Ueber die **angebliche Erzeugung des Typhus durch Rieselwasser.**

Im Herbst 1891 erregte die Erkrankung von 7 Personen im Niederbarnimer Kreise Aufsehen, welche in den nördlichen Rieselfeldern der Stadt Berlin in Folge angeblichen Genusses von Drainwasser erkrankt sein sollten. Die Untersuchung dieses Falles war natürlich von grossem Interesse für die gesammte Handhabung der Rieselfelderbewirthschaftung. Während der ganzen Zeit des Berieselungsbetriebes war nichts Aehnliches zu constatiren. Die verschiedenen Dörfer in der Umgebung der Rieselfelder sind stets von namhaften Typhuserkrankungen frei geblieben, selbst in einer Zeit, wo im Nordwesten Berlins eine ausgebreitete Typhusepidemie grassirte. Ein einziger Fall ereignete sich in Malchow. Hier erkrankten in einem Hause 9 Personen. Man schöpfte Verdacht, dass das Wasser, welches aus dem vor dem Hause auf der Strasse befindlichen Brunnen entnommen wurde, die Schuld trüge: in der That wurde es stark verunreinigt gefunden, Typhusbacillen konnten darin nicht constatirt werden. Der Brunnen wurde geschlossen und festgestellt, dass derselbe an seiner Oberfläche defect, sein Abschluss gegen die Strasse hin nicht gesichert war. Nach Beseitigung dieses Mangels und nach längerem Abschluss war das Wasser von vorzüglicher Reinheit. Man kann hier also eine Verunreinigung des Brunnens durch Rieselwasser nicht annehmen. Die 9 oben erwähnten Personen lebten auf einem Gute im Westen der Rieselfelder, aber in einer gewissen Entfernung von diesen. Sie kamen von dort zur Arbeit und haben in der heissen Jahreszeit Drainwasser getrunken. Die von der Stadt selbst angestellten Arbeiter waren immer vor dem Gebrauch des Wassers gewarnt worden, da die Besorgniss, dass es Krankheitskeime mit sich führe, ja nahe lag. Den Pächtern sind sogar gedruckte Einschärfungen übergeben, die an die Arbeiter zu vertheilen sind. Schon der Umstand, dass zwischen der Benutzung des Drainwassers und der Erkrankung 1—3 Wochen lagen, lässt es als zweifelhaft erscheinen, ob hier eine bestimmte Verbindung vorliegt. Es ereigneten sich ferner noch einige Fälle im folgenden Jahre, die auch nichts Bestimmtes ergeben haben.

Aus den Erhebungen, welche man darüber anstellte, ging hervor, dass eine ausgedehnte Typhusepidemie über den ganzen Kreis verbreitet war bis nach Osten, welche gar keine Verbindung mit dem Riesellande hatten. Die Frage aber, ob die Entstehung dem Drainwasser zuzuschreiben ist, muss verneint werden.

Es ist ja leicht begreiflich, dass auf einem gärtnerisch bearbeiteten Terrain, wo Leute, entfernt von Häusern, von Morgens bis Abends beschäftigt sind, ihre Dejectionen an Ort und Stelle entleeren und es liegt dann, besonders bei starkem Regen, die Möglichkeit nahe, dass diese eine Krankheitsquelle werden. Die Frage ist sehr wichtig für die sanitären Verhältnisse der Stadt. Was die Lage der Rieselfelder betrifft, so sind ja auch Bedenken, dass Keime von Infectionsstoffen aus der Stadt herausgebracht und hier nicht vollständig entfernt würden, erhoben worden. Das hat man auch anderswo betont. So hat Pasteur es mit seinem Widerspruche bei der Pariser Stadtverwaltung durchgesetzt, dass dieselbe keine Rieselfelder anlegte. Er fürchtete damals, dass ganz Paris von dem Milzbrandbacillus überschwemmt werden würde, der dem Wasser gegenüber äusserst widerstandsfähig ist. Bei uns ist ja Milzbrand so selten, dass er kaum in Betracht kommt. Dagegen müssen wir uns mit der Cholera beschäftigen. Da wir noch unter dem trüben Eindruck der letztem Epidemie stehen, so ist eine Darlegung der sanitären Verhältnisse der Rieselfelderwirthschaft angebracht. Virchow hatte ja, indem er alle Bedenken gegen diese Einrichtung zerstreute, eine grosse Verantwortung auf sich genommen und deshalb auch die sanitäre Beaufsichtigung von Anfang an in der Hand behalten; seinen bezüglichen Anordnungen wurde seitens der Stadtbehörden stets willig Folge geleistet. Es wurden besoldete Aerzte angestellt, welche allmonatlich eine Uebersicht der Erkrankungen im Riesellande und seiner Umgebung zu liefern hatten. Sie hatten auch die Verpflichtung, jeden Fall einzeln zu untersuchen, worüber sie Zählkarten an die Sanitätsbehörden zu schicken hatten. So sind wir in der Lage von sämmtlichen Rieselgütern Erkrankungslisten zu besitzen: dieselben werden regelmässig im Gemeindeblatt veröffentlicht.

Bei verdächtigen infectiösen Krankheiten besteht seit dem vorigen Jahre die Einrichtung, dass der Bericht sofort per Fernsprecher abgegeben wird. Bisher ist aber von dieser Einrichtung noch kein Gebrauch gemacht worden. Im vorigen Jahre wurde kein einziger Typhusfall gemeldet. Eine besondere Disposition für Typhus in Folge der Rieselfelderwirthschaft kann nicht zugegeben werden. Die vorgekommenen Fälle betreffen nur solche Personen, auf die seitens der Behörden nicht besser eingewirkt werden kann: es handelte sich um Arbeiter von Pächtern, die überhaupt in einem lockeren Verhältniss zu den Stadtbehörden stehen.

Für die verschärfte bakteriologische Controle wurden zwei sachkundige Aerzte angestellt, die in bestimmten Perioden das Wasser des Hauptcanals und der Drainröhren untersuchen. Es muss aber öffentlich ausgesprochen werden, dass an keinem Orte der Welt mit solcher Regelmässigkeit und solcher Ordnung die Verwaltungsbehörden vorgehen.

Was die Cholera betrifft, so wurde auf keinem Rieselgut ein Fall beobachtet. Ein verdächtiger Fall stammte von der Rummelsburger Gefangenenanstalt. Der Betreffende wurde nach Moabit gebracht und starb dort an Brechdurchfall; Cholera hat sich nicht ergeben. So bleibt überhaupt kein Fall. Dagegen hat sich etwas Sonderbares herausgestellt. Die Verwaltung hat seit einiger Zeit die Einrichtung getroffen, dass die Sträflinge der Rummelsburger Anstalt zum grössten Theil auf den Rieselfeldern als ländliche Arbeiter verwandt werden. Sie sind relativ fleissig und kommen zu einem geordneten Leben, und zu besserer Gesundheit, so dass zur Zeit die Rieselgüter im System der socialen Erziehung eine einflussreiche Stellung gewonnen haben. Sie wohnen in einer bestimmten Anzahl in Baracken. In einer derselben traten im Laufe des August, September und October eine grössere Anzahl ungewöhnlicher Erkrankungen auf, nämlich 13 Fälle von Cholera nostras und 8 Fälle von Diarrhöe. In derselben Zeit kamen in der Rummelsburger Anstalt eine Anzahl verdächtiger Fälle vor, welche nach Moabit gebracht wurden, im Ganzen 11. Darunter erwiesen sich 2 als echte Cholera, 3 als Brechdurchfall. Es besteht also eine sonderbare Verbindung, die ja überhaupt in der letzten Epidemie hervorgetreten ist. Ist das blosser Zufall oder besteht ein bestimmter Zusammenhang zwischen den verschiedenartigen Erkrankungen? Ein ähnliches Verhalten sehen wir ja bei der eigenthümlichen Association zwischen Recurrens und exanthematischem Typhus. Vielleicht verschwinden bei der Cholera die Bacillen zeitig aus dem Darme, während Erbrechen und Diarrhöe fortbestehen. Aber diese Möglichkeit erklärt noch nicht, wie eine Fortpflanzung der Krankheit bestehen kann. Ob noch andere Bacterien im Spiele sind, als die Kommabacillen, ist eine Frage, welche die nächste Zukunft lösen muss. — Jedenfalls kann man nach allen Erfahrungen mit Bestimmtheit erklären, dass die Besorgniss, die Rieselfelder steigerten die Gefahr einer Cholera- oder Typhusepidemie, völlig grundlos ist. Aengstliche Gemüther und solche, welche zu träumerischen Speculationen geneigt sind, können sich diese Gefahr wohl vorstellen; in Wirklichkeit aber besteht sie nicht.

(Discussion wird verschoben.) Ludwig Friedländer.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 23. Januar 1893.

Herr **Goldscheider:** Fortsetzung des Vortrages über **Poliomyelitis anterior.** (S. Nr. 2 d. W.)

Duchenne hatte schon gesagt, dass ähnliche Processe auch beim Erwachsenen vorkommen, dass hier gleichfalls acute Lähmungen aufträten, die zu einer Atrophie der Muskeln führen. Er schilderte 4 solche Fälle und nahm an, dass wie bei den Kindern eine entzündliche Affection in den grauen Vorder-

hörnern bestände. Er stellte noch eine zweite Form auf: eine subacut verlaufende Poliomyelitis, welche seitdem in der Neurologie eine grosse Rolle gespielt hat, wo im Laufe von Wochen und Monaten Lähmung einer oder beider Beine resp. der Arme auftritt und es dann zu Muskelatrophien kommt. Allmählich aber fing man an, die Existenz dieser Krankheit zu bestreiten, weil es an Fällen fehlte. Sie stand in allen Lehrbüchern, aber es fehlte an Beweisen. Gleichwohl existirte sie; es wurden einzelne einwandfreie Fälle beschrieben. Namentlich gerieth die subacute Form in Gefahr, ihrer wissenschaftlichen Existenz beraubt zu werden, zumal die Neuritis-Zeit begann und man feststellte, dass die von D. beschriebenen Fälle auf Neuritis beruhen. Erst in der neueren Zeit sind einige beweisende Sectionsresultate mitgetheilt worden, so dass auch sie anerkannt werden muss; freilich ist der Vorgang ein äusserst seltener.

Wie schon bemerkt, ist es wichtig, frische Fälle zur Untersuchung zu bekommen. Die frischesten bekannt gewordenen Fälle waren solche von 24 Stunden, von 6—7 Tagen, von einigen Wochen. Sie sämmtlich (namentlich ein von Siemerling beschriebener eine Woche alter Fall) ergaben, dass es sich um diffuse myelitische Veränderungen handelt, bei denen in erster Linie die Gefässe verändert sind, indem Hämorrhagieen, Extravasirungen von Rundzellen etc. stattgefunden haben. Es zeigte sich weiter, dass diffuse mit herdartigen Veränderungen zusammentrafen, in einander übergingen. so dass ein strenger Unterschied zwischen beiden Formen nicht gemacht werden kann.

An G.'s Fall zeigte sich, dass die Pol. ant. sich gar nicht auf die Vorderhörner beschränkt, sondern dass die Gefässe schon längst, ehe sie das Vorderhorn erreichten, bedeutende pathologische Veränderungen zeigten; auch an der Basis des Hinterhornes, in der Gegend der Clarke'schen Säulen, zeigten sich Veränderungen. Nur dadurch, dass wesentlich ein Gefässgebiet betroffen ist, welches namentlich die Vorderhörner versorgt, der Tractus spin. ant., erscheint die Krankheit als Pol. ant. Was das Wesen des Processes betrifft, so hatte G. schon bemerkt (s. oben, Bericht über die vorige Sitzung), dass die Zellen einkernig waren. Es ist nicht anzunehmen, dass es sich um ausgewanderte, weisse Blutkörperchen handelt, da G. keine einzige polynucleäre Zelle gefunden hat. Dass einkernige Zellen auswandern, ist äusserst selten. Man muss wohl annehmen, dass die Zellen durch Proliferation der Gefässwand oder der Neuroglia entstanden sind, wie auch schon Leyden geglaubt hat. G. möchte davor warnen, anzunehmen, dass es sich bei der Pol. ant. nicht um eine specifische Erkrankung der Vorderhörner, sondern um Erkrankung eines bestimmten Gefässgebietes, nämlich der Spinalis ant., in specie der Centralarterie, handelt. Es wäre doch sehr merkwürdig, wenn nur die vorderen Arterien erkranken sollten, die hinteren aber nicht. Man könnte noch daran denken, dass Verhältnisse bestehen, welche gerade auf die Erkrankung dieses Gefässgebietes hinwirken, bezw. dass die graue Substanz des Vorderhornes noch eine besondere Anziehung zum Krankheitsvirus hat. Aber die ganze Affection ist nicht als etwas allein Stehendes anzusehen: gerade solche perivasculäre Erkrankungen sind mehrfach in den letzten Jahren beim Nervensystem bekannt geworden. Wernicke beschrieb die Polioencephalitis sup. und theilte mit, dass sie anatomisch darin besteht, dass die graue Substanz am Boden des Aquaed. Sylvii acut primär erkrankte. Es fanden sich perivasculäre Herde, kleine Blutungen, die weisse Substanz ziemlich, aber nicht ganz frei: W. selbst analogisirte diese Erkrankung mit der Pol. ant. Aehnliches zeigte sich bei einigen Fällen von acuter Bulbaerparalyse, also bei derselben Erkrankung im Bereich der Med. obl. Ferner kennen wir Affectionen, welche sich von der Pol. ant. dadurch unterscheiden, dass nicht nur das Vorderhorn, sondern auch das Hinterhorn und namentlich die Gegend um den Centralcanal betheiligt ist (Myelitis centralis.) Endlich giebt es Fälle von disseminirten perivasculären Entzündungen, bei welchen in der weissen Substanz des Rückenmarks eine Menge von perivasculären Krankheitsherden enstand. Es handelt sich hier wahrscheinlich um Erkrankungen, welche sich um die kleinen Gefässe herum gruppiren. Es hat sich in letzter Zeit gezeigt, dass die disseminirte Sklerose mit dieser disseminirten perivasculären Myelitis identisch ist, da man fand, dass die Herde rings um die Gefässe herum sitzen. Wir sehen aber, dass die verschiedensten Formen der Erkrankung vorkommen. Vielleicht unterscheidet sich die Pol. ant. nur dadurch von den übrigen Formen, dass hier, mehr oder weniger zufällig, das Gefässgebiet der Spinalis ant. erkrankt ist. Eine bestimmte sichere Anschauung über das Wesen der Erkrankung können wir heute noch nicht haben. —

Die Pol. ant. der Kinder ist mehrfach epidemisch aufgetreten, in der Schweiz, in Deutschland etc. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Krankheit in der That infectiösen Ursprungs ist Bei einigen Fällen, auch in G.'s Falle, wurde Milzschwellung beobachtet. Ferner verläuft die ganze Krankheit in der Art und Weise der Infectionskrankheiten. Bei der Untersuchung auf Mikroorganismen ist noch nichts Positives herausgekommen. Wahrscheinlich sind die oben erwähnten Affectionen ebenfalls Infectionskrankheiten, z. B. die multiple Sklerose, die mehrfach im Anschluss an acute Infectionskrankheiten im Kindesalter beobachtet wurde. So viel steht fest, dass die Charcot'sche Anschauung, als ob die Ganglienzellen zuerst ergriffen seien, durchaus unrichtig ist.

Die Discussion wird verschoben.

Herr **Heyse: Ueber Tetanus puerperalis.**

Es ist dies eine ziemlich seltene Affection, welche in den Lehrbüchern nur kurz gestreift wird. Seitdem wir wissen, dass der Tet. traumaticus eine Infectionskrankheit ist, lag es nahe, eine solche auch hier anzunehmen. Wir kennen 4 Fälle von Uebertragung des Tet. puerp. Der Nachweis jedoch, dass die Krankheit im Sinne der Infection thatsächlich vom Uterus ausgegangen ist, wurde erst einmal geführt, dadurch, dass die aus dem Uterus p. mortem ausgeschabten Massen, auf Thiere überimpft, bei diesen Tet. erzeugten. Intra vitam ist es zum ersten Male dem Vortragenden gelungen, erfolgreiche Impfungen mit dem Lochialsecret einer an Tet. erkrankten Frau vorzunehmen. Da der Fall von grosser Wichtigkeit ist, so erörtert ihn H. des Weiteren.

Es handelt sich um eine 34jährige Frau, welche dreimal geboren hat. Sie wurde in ihrer Wohnung von Wehen befallen. Der requirirte Arzt vollzog die Geburt mit dem Forceps und nahm gleich darauf die manuelle Placentarlösung vor. Am nächsten Tage mässiges Fieber, Ausfluss übelriechend. Bis zum 7. Tage befand sich die Frau in diesem Zustande. Dann traten Ess- und Schlingbeschwerden, Schmerzen in den Kaumuskeln, Steifigkeit im Genick hinzu, Tags darauf Athembeschwerden, Unfähigkeit den Mund zu öffnen, so dass die Frau die Charité aufsuchte. Der Befund bei der Untersuchung war ein von dem bei Tetanus gewöhnlichen etwas abweichender: der Gesichtsausdruck war zwar exquisit tetanisch, der Rumpf war aber nicht nach hinten, sondern nach vorne gebogen, die Kopfhaltung steif, der Kopf ebenfalls nach vorn geschoben, die vorderen Partien am Halse bretthart, sowie sämmtliche Muskeln am Halse zwischen Sternum, Kehlkopf und Kinn. Es entstand der Eindruck, als ob es sich um eine tiefe Hals-Phlegmone (Angina Ludovici) handelte. Indess, da es gelang, den Mund 1/2 cm weit zu öffnen, so konnte man feststellen, dass Tonsillen und Rachenraum vollkommen frei waren. Es bestand also ausgesprochener Emprosthotonus. Der Uterus war in normaler Rückbildung begriffen, drei Finger über der Symphyse zu fühlen, bei Druck entleerte sich ein übelriechendes, leicht blutig gefärbtes Secret. Abdomen weich, nicht schmerzhaft. Parametrien frei. Kein Fieber. Herz und Lungen normal. An den Beinen verschiedene Varicen, aber nirgends eine frische Verletzung. Links vom Introit. vaginae ein linsengrosses Geschwür und ein kleiner Dammriss von etwa 1 cm Tiefe. Der Verdacht lenkte sich also vornehmlich auf das Geschwür und den Uterus-Inhalt. H. machte sofort von dem Lochialsecrete und von dem Geschwürsgrunde Präparate. Behandlung bestand in Darreichung von Morphium und Chloral. Doch trat Abends um 8 wieder ein Anfall von Emprosthotonus ein. Wenn der Anfall nachliess, lehnte sich die Patientin nach hinten, bot also das dem gewöhnlichen entgegengesetzte Bild. Nachher trat hochgradige Cyanose ein; das ganze Bild war sehr beängstigend. Nach 1 1/2 Minuten trat Ruhe ein und die Frau erzählte, dass sie einen Anfall gehabt hätte, in dem es ihr war, als ob ihr der Hals gewürgt worden wäre. Nachts um 12 trat ein zweiter Anfall ein, der ungemein heftig war, so dass sofort die Chloroform-Narkose eingeleitet wurde. Nach wenigen Zügen verschwand der Puls, die Athmung sistirte: Exitus letalis. Die nach 36 Stunden gemachte Section ergab im Uterus die sog. diphtheritische Endometritis, im übrigen Uterus-Musculatur völlig intact, nirgends eiterige Lymphgefässe, Parametrien frei. An den Nieren fand man geringe trübe Schwellung, am Herzen nichts; auch mikroskopisch wurde am Herzen nichts Be-

sonderes gefunden. Der unmittelbar p. mortem durch den Catheter entleerte Harn hatte viel Eiweiss und reichlich epitheliale, keine gekörnten Cylinder enthalten. Mit dem Material aus dem Uterus, sowie dem Geschwürsgrunde wurden nun Impfungen angestellt, doch ohne Erfolg. Sämmtliche Thiere aber, welche mit dem Lochialsecret geimpft wurden, erkrankten an Tetanus (4 Mäuse). Die Erkrankung war also wohl sicher nicht von dem Geschwür, sondern von der Innenfläche des Uterus ausgegangen. Bei der Untersuchung, ob das Secret Tetanusbacillen oder Tetanotoxin enthielt, stellte H. Reinculturen der ersteren fest.

Wo war die Frau inficirt worden? Wir wissen, dass Tetanusbacillen in der Erde und im Fussbodenschmutze vorkommen. H. nahm also aus der Wohnung der Frau Fussbodenschmutz einer Dielenritze, ferner Staub vom Bette und vom Stroh. Die Thiere, welche mit dem Schmutze aus der Dielenritze geimpft wurden, erkrankten sämmtlich an Tetanus und aus demselben Schmutze der Dielenritze konnten Tetanusbacillen in Reincultur hergestellt werden. Höchst wahrscheinlich also ist die Frau bei der manuellen Placentarlösung mit dem Staube ihrer Wohnung inficirt worden.

Der Tet. puerp. tritt bei älteren Mehrgebärenden auf, im Gegensatz zum Puerperalfieber, das mit Vorliebe Erstgebärende befällt. In seinem Auftreten unterscheidet er sich in nichts von dem gewöhnlichen traumatischen Tetanus. Von Interesse ist, dass in einzelnen Fällen der Tet. puerp. schon vor der Geburt aufgetreten ist, ganz ähnlich wie beim Puerperalfieber. Von Wichtigkeit ist ferner, dass der Tet. puerp. eine Krankheit des Proletariats ist und nie in Gebäranstalten vorkommt, wohl aber in der Land- und Vorstadtbevölkerung, bei Entbindungen unter schmutzigen und unsauberen Verhältnissen. Von 74 Fällen gehören nur 2 der besseren Praxis an und von sämmtlichen 106 Fällen, die H. in der Literatur gefunden hat, ist nur einer in einer Gebäranstalt vorgekommen.

In Calcutta, auf der Insel Cuba und in manchen Tropengegenden ist der Tet. puerp. ungemein häufig, wie auch der Tet. neonatorum. Die Ursache liegt nicht in dem Klima, sondern in der weiten Verbreitung des Tetanus-Bacillus in der Erde jener Länder, wo es vielfach Sitte ist, die Nabelwunde mit Erde zu bestreuen. Für die Aetiologie ist bemerkenswerth, dass es nicht die grossen geburtshülflichen Operationen sind, nach denen die Krankheit auftritt, sondern dass Tamponade und manuelle Placentarlösung es sind, die von ihr gefolgt werden. Die Erklärung der angeführten Thatsachen liegt wohl darin, dass unter den ungünstigen localen Umständen die Antisepsis von Arzt und Hebamme nur schwer gehandhabt werden kann. Dass meist Mehrgebärende betroffen werden, kommt jedenfalls daher, dass dieselben die Geburten zu Hause absolviren, während die Erstgebärenden dieser Volkskreise meist die Gebäranstalt aufsuchen.

Im Jahre 1889 hat Gauthier den Zusammenhang zwischen Septicämie und Tet. puerp. betont. Heute glauben wir bestimmt, dass die Septicämie nicht blos eine Complication darstellt, sondern gewissermaassen den Tetanus erzeugt; denn die Beobachtungen im Laboratorium und am Krankenbett beweisen, dass der Tetanus eine Mischinfection ist, da der Tetanus-Bacillus sich nur entwickeln kann auf einem Boden, der von einem andern Krankheitserreger vorbereitet wurde. Die entgiftete Reincultur erzeugt nur dann Tetanus, wenn zugleich andere Bakterien mit eingeführt werden. Werden die Tetanus-Bacillen allein in das Gewebe eingeführt, so gehen sie in kurzer Zeit zu Grunde und zwar nach Bericht der französischen Forscher an Phagocytose. Werden dagegen Eiterungserreger mit in die Wunde gebracht, so erzeugen dieselben eine Leucocytenansammlung; diese Leucocyten sind durch die Eiterungserreger in Anspruch genommen und die Tetanus-Bacillen finden Gelegenheit sich zu entwickeln und Gifte zu bilden. Der Tetanus stellt eine Mischinfection dar und der Tet. puerp. ist eine septicämische Mischinfection. — H. räth, den letzteren mehr activ zu behandeln, nämlich den Uterus in der Narkose auszuspülen, event. auszukratzen, namentlich Placentarreste zu entfernen. Nur schwer dürfte sich feststellen lassen, ob eine bestimmte Art der Eiterungserreger hier vertreten ist oder ob sämmtliche Eiterungserreger im Stande sind, die Infection hervorzurufen. Ludwig Friedlaender.

Deutsche Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 30. Januar 1893.

Herr **Adolf Goldstein: Ueber ein neues Abfuhrsystem für Hausmüll.**

Ueber die Mängel, welche der Müllabfuhr in Berlin und in anderen Städten anhaften, herrscht nur eine Stimme. Die Uebelstände sind, kurz zusammengefasst: unerträgliche Staubentwickelung bei der Entleerung der Sammelkästen in die Abfuhrwagen und der widerliche Anblick, den der offenliegende Inhalt dieser Wagen bei dem Transport durch die Strassen gewährt. Der Vortragende hat zunächst daran gedacht, den Müll in geschlossenen Kästen abfahren zu lassen, gab diesen Gedanken aber bald auf, weil auf solche Weise die Fuhrleute etwa 20—25 Centner Eisengewicht der Kästen fortschaffen und daher so viel weniger Müll laden könnten. G. hat nun eine Erfindung gemacht, die bereits patentirt ist und durch welche die bestehenden Uebelstände beseitigt werden. Er hat die Modelle in ca. $^{1}/_{3}$ Grösse im Saale aufgestellt; dieselben bestehen aus einem Müllkasten und dem Kasten des Abfuhrwagens. Ersterer besteht aus einem eisernen mit Deckel versehenen, nach oben etwas enger zulaufenden vierkantigen Gefäss, dessen Boden eine ausziehbare Schieberplatte bildet; die conische Form sei gewählt, damit der Inhalt sich leichter nach unten entleeren kann. Der Abfuhrwagen besteht aus einem etwa $2^{1}/_{2}$—3 cbm fassenden Eisenkasten, der in seiner Decke 4—6 Einwurfsöffnungen hat, die ebenfalls durch Schieber geschlossen werden und mit Aufsatzrändern versehen sind. In diese letztere passt der untere Theil des Sammelkastens genau ein. Das Verfahren besteht nun darin, dass der Sammelkasten auf die geschlossenen Einwurfsöffnungen gesetzt, hierauf der Schieber derselben und dann der Boden des Sammelkastens ausgezogen wird, worauf sich der Müll unmittelbar und ohne mit der äusseren Luft in Berührung zu kommen, in den Wagen entleert und die Einwurfsöffnungen geschlossen werden. Hierauf fährt der Wagen, ohne dass der Inhalt sichtbar wird, nach dem Abladeplatze. Die mit gefüllten Sammelkästen hierauf vorgenommenen 2 Versuche gelangen vortrefflich; es hatte sich nicht der geringste Staub bei der Entleerung entwickelt. Dieselbe könnte in der That, wie der Vortragende sich ausdrückte, „im feinsten Salon“ vorgenommen werden.

In der Discussion wurden zwar einige unwesentliche Mängel der neuen Erfindung hervorgehoben, die Vortrefflichkeit der Idee aber und die Möglichkeit ihrer Durchführung, welch letztere im allgemeinen Interesse liege, allseitig lebhaft anerkannt.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. Januar 1893.

Kreisphysikus Dr. **Fielitz: Die Cholera in der Provinzial-Irrenanstalt zu Nietleben bei Halle a. S.**

Der Vortrag ist in No. 5 dieser Wochenschrift erschienen.

Discussion. Herr Dr. Schuchardt-Halle frägt an, wie Cholerakranke behandelt werden müssen.

Herr Dr. Fielitz: Ich glaubte, dass wir darüber heute nicht sprechen wollten. Ich muss offen gestehen: in den ersten 4—5 Tagen, wo ich den ganzen Tag allein war, da wusste eigentlich Keiner was er machen sollte. Als nachher Herr Geheimrath Koch eintraf, bin ich weniger in die Lage gekommen, die Vorkommnisse mit Interesse zu verfolgen. Es war eben anfangs Keiner dabei, der schon Cholerakranke gesehen hatte. Ich kann nur berichten, dass bis jetzt die Infusionen, die dort gemacht sind, keinen anderen Einfluss gehabt haben, als dass die Leute aus dem asphyctischen Stadium auflebten und dass die Collegen, welche in der Cholerastation prakticirten, mit einem rührenden Eifer die Injection in die Hand genommen und fortgesetzt haben. Das Mittel, von dem wir die beste Wirkung gesehen haben, ist Calomel; erst heute habe ich wieder diese Wahrnehmung gemacht. Die Leute waren frisch erkrankt — einer hatte schon vorher geklagt und ich liess ihn gleich von der Arbeit wegholen —, waren pulslos und hatten tiefliegende Augen. Sie bekamen kleinere Dosen — etwa 0,1 — Calomel und befinden sich wieder auf dem Wege der Besserung. In Nietleben wird dieses Mittel fast ausschliesslich angewendet.

Herr Prof. Dr. Harnack: Ich gestatte mir einige Bemerkungen

als Theoretiker. Bei Cholerafällen ist es wohl zunächst Aufgabe, den Tractus intestinalis zu desinficiren. Wir müssen daher feststellen, welche Mittel zu Gebote stehen, um die Organismen zu zerstören oder deren Vermehrung zu hemmen. Ich glaube, dass da in erster Linie die Quecksilberpräparate zu verwenden sind. Was das Calomel anbetrifft, so glaube ich, dass die angeführten Dosen eher zu gering als zu hoch sind und ich möchte vorschlagen etwas grössere Dosen zu benützen, z. B. 0,5, wenigstens aber 0,3. Ich möchte dann ferner die Aufmerksamkeit der Aerzte auf eine zweite Möglichkeit lenken, wir haben noch eine andere Gruppe von Mitteln, die Ihnen wohl bekannt sind. Es sind dies: 1) die aromatischen Abkömmlinge, die sich der Cholera gegenüber wenig oder gar nicht bewährt haben; 2) die Präparate aus der Gruppe der freien Halogene, bekanntlich mit die wirksamsten Desinficientien. Ich will nur an das Jodoform u. s. w. erinnern. Von diesen Körpern hat sich das Chlor selbst bewährt, welches wir innerlich allerdings nur in Form einer wässerigen Auflösung einführen können. Freilich ist es nicht leicht, Chlor in grosser Menge in den Magen zu bringen; das Einnehmen ist schwer, weil bei demselben leicht sehr viel eingeathmet wird. Wenn man das Chlorwasser aber verdünnt, lässt es sich sehr wohl einnehmen. Nur möchte ich nicht dazu rathen beide Mittel, also Chlorwasser und Calomel, nebeneinander einzunehmen, weil dann eine Anätzung des Magens und Darmes stattfinden würde. Die weiteren Fragen, die sich an die Behandlung der Cholera knüpfen, sind so weitgehende und schwierige, dass ich darüber vorläufig meinerseits nichts Weiteres bemerken möchte. Ich bin allerdings auch der Meinung, dass mit allen Infusionen in den Darm oder von alkalischen Lösungen unter die Haut wenig zu leisten ist, es sei denn, dass es gelingt, auf diese Weise grössere Wärmemengen dem Kranken zuzuführen, was wohl von Nutzen sein kann. Ueberhaupt bin ich der Meinung, dass, wenn sich Jemand die Mühe geben will, noch viel auf dem Gebiet zu leisten sein wird. Namentlich möchte ich davor warnen, dass verbreitet wird, man könne bei der Cholera ärztlicherseits doch nichts thun. Ich glaube wir müssen verbreiten, dass der Arzt viel helfen kann. Das Erscheinen des Arztes am Krankenbett ist nicht nur für die Familie, sondern auch für den Kranken äusserst werthvoll und es ist gut für den Arzt, wenn er in dem Bewusstsein kommt, dass er nicht bloss etwas, sondern sehr viel leisten kann. Die Aerzte würden nicht nur sich selbst schädigen, sondern auch das ganze Laienpublicum, welches der Gefahr ausgesetzt ist.

Herr Dr. Fielitz: Bezüglich des Einnehmens von Arzneimitteln habe ich die Wahrnehmung gemacht, dass die Leute alles wieder ausbrechen, auch Calomel. College Alt war nun so freundlich, mit der Magenpumpe Versuche anzustellen. Als ihnen der Magen ausgepumpt war, behielten sie alles bei sich, was man ihnen eingeflösst hatte. Es hat auf mich den Eindruck gemacht, als ob diese Behandlung keineswegs als gleichgültig anzusehen sei. Ich möchte dann nur noch mittheilen, dass ich jetzt ein Klatschpräparat von Nährgelatine niederlegen will, von einem Menschen, der einen gesunden Eindruck macht. Man sieht in diesem Präparat die Kommabacillen.

Herr Dr. Alt: Ich hatte Gelegenheit, im vorigen Jahre in Hamburg das klinische Bild der Cholera zu beobachten und ich möchte daher zunächst kurz mittheilen, dass die Fälle schwerer Erkrankung in Nietleben genau so aussehen, wie diejenigen in Hamburg. Auch erscheint es mir der Erwähnung werth, dass eine von Herrn Dr. Hugo Erdmann aufgefundene chemische Reaction, die mit dem Darminhalte angestellt wurde, positives Resultat ergab. Verreibt man nämlich etwas Darm- oder Mageninhalt mit Diazobenzolsulfosäure, so tritt sofort ein eigenthümlich süsslich-aromatischer Geruch auf, wie man ihn im Sommer in den Choleraleichen regelmässig wahrnehmen konnte. Die Nietlebener Choleraleichen liessen nach Eröffnung der Bauchhöhle diesen eigenartigen Geruch nicht erkennen; es hat dieses wohl darin seinen Grund, dass die aromatischen Körper sich nur bei einer bestimmten Temperatur entwickeln.

Was nun die Frage anbelangt, welche Therapie in Nietleben angewandt worden sei und mit welchem Erfolge, so möchte ich zunächst kurz vorausschicken, dass die Behandlung von Cholerakranken in einer Irrenanstalt selbstredend ungleich schwieriger ist, als unter anderen Verhältnissen. Ich möchte dieses nur durch ein kurzes Beispiel erläutern. Es ist Ihnen bekannt, dass man die stetige Temperaturabnahme der Cholerakranken durch heisse Einpackungen zu bekämpfen sucht und bis zu einem gewissen Grade es auch vermag. Während unter gewöhnlichen Verhältnissen die Cholerakranken sich dieses ruhig gefallen lassen, konnte man in Nietleben gar nicht selten beobachten, dass die scheinbar ganz apathisch daliegenden Kranken plötzlich aufsprangen, Alles von sich rissen und umherliefen. Auch die Vornahme der subcutanen und intravenösen Kochsalzinjectionen stiess vielfach auf lebhaften Widerstand, da die Kranken befürchteten, es werde etwas Schreckliches mit ihnen vorgenommen, z. B. Gift eingespritzt. Ueberhaupt muss man bei allen Manipulationen gewärtig sein, dass den Kranken dadurch neue Wahnideen gewissermaassen eingeimpft werden und dass sie dementsprechend reagiren.

Die Behandlung wurde auch dadurch noch wesentlich erschwert, weil Anfangs nicht hinreichendes und gehörig geschultes Personal zur Pflege der Kranken zur Verfügung stand, weshalb die Aerzte selbst die entsprechenden Wartefunctionen vornehmen mussten.

Es wurde als Abortivum Calomel gereicht; der Darm mittelst grosser Mengen heisser Tanninlösungen ausgespült. Als Reizmittel wurden insbesondere Kampherinjectionen gemacht, ausserdem starke Hautreize durch Einreibung verschiedener spirituöser Medicamente, ferner faradische Pinselung, kalte Uebergiessungen im heissen Bade und dergl. mehr angewandt.

Was nun im Speciellen die vom Herrn Collegen Fielitz schon erwähnten, von mir auf Grund früherer Untersuchungen in Vorschlag gebrachten Magenausspülungen anlangt, so wurden dieselben besonders bei den Fällen, wo das Erbrechen vornehmlich in den Vordergrund trat, vorgenommen. Die Sonde wurde — wie wir das ja bei Geisteskranken behufs Zwangsfütterung zuweilen thun müssen — durch die Nase eingeführt und eine Magendurchspülung mit 2—4 l Wasser von ca. 40° C. vorgenommen. Die Folge davon war, dass auch die Kranken, die vorher jedwedes Dargereichte sofort erbrochen hatten, nunmehr nicht unbeträchtliche Mengen von Nahrungsmitteln (Milch mit Ei, Cognac, Rothwein u. dergl.) gut (ebenfalls per Sonde beigebracht) bei sich behielten. Auch gewann ich den Eindruck, dass die Herzthätigkeit nach der Spülung besser wurde, was vielleicht auch in der nicht unbeträchtlichen Wärmezufuhr durch den Magen begründet ist. Wie weit durch systematische Magenausspülungen in Verbindung mit intravenöser Infusion eine Entgiftung des Organismus und damit eine wirklich rationelle Behandlung bewerkstelligt werden kann, konnte ich zunächst nicht genauer untersuchen, da mir hierzu die nöthige Zeit fehlte. Sollte die Epidemie länger dauern oder weiter sich verbreiten, so werde ich natürlich dieser Frage näher treten. Immerhin muss es schon mit Freuden begrüsst werden, dass es mit Hülfe der Magenausspülungen gelingt, dem Kranken Nahrungsmittel und Stimulantia beizubringen. Das ist sicher nicht unwesentlich.

Da Meldungen zum Wort weiter nicht vorliegen, wird die Discussion geschlossen. Der Herr Vorsitzende spricht Herrn Dr. Fielitz Namens des Vereins für seine fesselnden Ausführungen den Dank aus.

Schluss 1/2 11 Uhr.

Gesellschaft russischer Aerzte in Petersburg.

Sitzung vom 3./15. Dezember 1892.

Prof. M. W. Nencki macht Mittheilungen über die Ergebnisse der Beobachtungen, die während der letzten Choleraepidemie in Baku, Astrachan und St. Petersburg gemacht worden sind. Durch Dr. Blachstein und Dr. Schubenko wurde in Baku und später in Petersburg der Nachweis geliefert, dass die Cholera nicht durch die alleinige Wirkung der Kommabacillen Koch's entsteht, sondern dass gleichzeitig auch andere Mikroben mit im Spiele sind. Es wurden bei diesen Untersuchungen in den Entleerungen drei kurze Stäbchenformen gefunden, die von den Entdeckern Bacterium caspicum α, β_1 und β_2 benannt worden sind.

B. caspicum α verflüssigt Gelatine nicht und ist von dem b. coli und den Typhusbacillen sehr schwer zu unterscheiden.

B. caspicum β_1 verflüssigt Gelatine und kommt hauptsächlich bei dem Choleratyphoid vor: auch bei den typischen Fällen von Cholera.

B. caspicum β_2 verflüssigt Gelatine auch, hat überhaupt sehr viel Verwandtes mit β_1, ist mit ihm vielleicht identisch. Es wurde im Dünndarme eines an Cholera Verstorbenen gefunden.

Dr. Blachstein hat gefunden, dass eine subcutane Fleischbrüheinjection, die mit dem Darminhalte Cholerakranker versetzt war, bei Mäusen und Kaninchen in 24—36 Stunden den Tod erzeugt. Dagegen wirken Injectionen von Kommabacillen oder einer der drei Arten des b. caspicum für sich allein nicht tödtlich. — Diese Beobachtungen stimmen mit den früheren Beobachtungen Bouchard's überein.

Dr. Blachstein stellte künstliche Mischungen virulenter Kommaculturen mit einer der gefundenen Darmbacterienarten her und machte damit Injectionen. Die Mischung wurde so hergestellt, dass entweder Kommabacillen in eine verdünnte Cultur einer der Darmbacterien oder eine der Darmbacterienarten in verdünnte Kommaculturen gebracht wurden. Die erste Art der Mischung wirkte stärker. Versuche an Mäusen blieben immer positiv und in der Art der Wirkung gleich. Man konnte daraus den Grundsatz aufstellen, dass die Kommabacillen in Verbindung mit einer ganzen Reihe von Bacterien im Stande sind Mäuse zu tödten. Reinculturen der Kommabacillen oder einer der Darmbacterien für sich allein injicirt wirken nicht tödtlich. Alle drei Arten des bacterium caspicum geben bei Mäusen positive Ergebnisse, wenn Kommabacillen mit injicirt werden. Bact. caspicum α mit Kommabacterien versetzt tödtet Kaninchen und Tauben; das b. caspicum β_2 mit Kommabacillen nur Mäuse und Meerschweinchen.

Mäusen wurden 0,1 ccm, Kaninchen 2,0 ccm subcutan injicirt. Der Tod erfolgte spätestens nach 24 Stunden.

Den DDr. Blachstein und Zunft ist es gelungen, aus der Petersburger Wasserleitung eine Stäbchenart rein zu züchten, die an und für sich ganz unschädlich ist, aber mit Kommabacillen gemischt Thiere schnell tödtet.

Culturen des bacterium coli c., die aus dem Darminhalte einer Kuh gezüchtet wurden, gaben mit Kommabacillen versetzt eine für Tauben tödtliche Mischung. Es ist interessant, dass Kommabacillen in Culturen des bacterium coli c. sehr gut wachsen und binnen kurzer Zeit das b. coli völlig verdrängen.

In anderen Mischungen wurde beobachtet, dass Kommabacillen aus verdünnten Culturen des b. caspicum α in 36—48 Stunden verschwinden. — In Mischungen von b. caspicum β_2 und Kommabacillen

wachsen die Kommabacillen erst sehr üppig, doch dann steht das Wachsthum still und nach 2—3 Tagen müssen sie dem b. caspicum β_2 das Feld überlassen.

Die Vermehrung der Bacterien im thierischen Körper wurde nicht beobachtet; nur einmal gelang es, aus einer älteren Injectionsstelle Culturen von Kommabacillen wieder zu züchten.

Nach Prof. Nencki's Ansicht haben weder Koch, noch seine Schüler bei der Untersuchung Cholerakranker auf das Vorkommen anderer Bacterien, ausser den Kommabacillen, genügend geachtet. Es liegt auf der Hand, dass andere Bacterien auf die eine oder andere Art die Virulenz der Kommabacillen steigern. Prof. Nencki ist fest davon überzeugt, dass, wenn Pettenkofer und Emmerich nicht reine Kommaculturen, sondern eine der obengenannten Mischungen eingenommen hätten, sie nicht mit einer leichten Choleraform davongekommen wären

In der weiteren Besprechung wird die Behandlung der Cholera durch β-Naphthol-Wismuth angeführt und sehr gepriesen. Hunde vertragen 4—10 g μ-Kresol-Wismuth pro die.

Als sehr gut wirkende Antiseptica werden wässerige Lösungen von Pix pini silvestris 1 Theil mit 20 Theilen heissen Wassers empfohlen. Die abtödtende Wirkung auf Kommabacillen ist sehr stark. In 5—10 Minuten wurden virulente Fleischbrüheculturen von Kommabacillen durch das gleiche Volumen der Theerlösung getödtet.

Die Destillate des Theers bei 250°C. geben noch besser wirkende Mittel. (Wratsch No. 1.)

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Harveian Society, London.

Sitzung vom 5. Januar 1893.

Harrison Cripps eröffnete eine Discussion über den Verschluss des Dickdarms und dessen Behandlung durch temporäre Colotomie.

Er betonte, dass eine exacte Bestimmung des Sitzes des Verschlusses sehr schwierig sei, wenn sich dieselbe nicht im Rectum oder als ein abgegrenzter Tumor im Abdomen nachweisen lasse. Als Erstes werden sorgsam ausgeführte Einläufe empfohlen, mit dem Zweck, die Fäcalmassen zu erweichen und wegzuspülen. Gelingt dies nicht, so ist die temporäre Colotomie angezeigt und zwar in der linken Inguinalregion zwischen Nabel und Spina ant. sup. In 2 Fällen, in denen er bei Eröffnung an dieser Stelle die Flexura sigmoidea und das Colon descendens collabirt fand, eröffnete er nach Schluss der ersten Incision in der rechten Seite über dem Coecum, das parietale Blatt des Peritoneums wurde sorgfältig mit der Darmwand vernäht, so dass nur ein 50-pfennigstückgrosser Theil exponirt blieb, der dann incidirt wurde. Nach 9 bezw. 13 Tagen erfolgte wieder Entleerung auf natürlichem Wege und Schluss der künstlichen Oeffnung. — Diese Methode wird für alle Fälle empfohlen, in denen der Sitz der Obstruction oberhalb des Colon descendens liegt und betont, dass mit Rücksicht auf die nur temporäre Anlage eine kleine Oeffnung völlig genüge.

Greigh Smith zieht eine Incision in der Mittellinie vor, da man hier sowohl die Flexura sigmoidea als das Coecum, und eventuell auch das Colon transversum in die Oeffnung bringen könne. Er vernäht die Darmwand nicht mit der Haut, sondern befestigt den Darm mittels einiger Suturen an Heftpflasterstreifen.

Treves besprach die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Obstruction durch Koprostase und malignen Neubildungen. In Bezug auf erstere wies er auf die relative Weichheit und Nachgiebigkeit der eingedickten Fäcalmassen auf Druck hin, sowie auf eine manchmal eintretende Intoxication durch Schwefelwasserstoff. Bezüglich Anwendung des Darmrohres kam er nach einer grossen Anzahl von Versuchen an Leichen zu der Ansicht, dass ein Passiren desselben über die Flexura sigmoidea hinaus nicht möglich sei.

Attingham hatte die Bemerkung gemacht, dass eine Incision in die Darmwand nicht schmerzhaft sei, wohl aber eine solche in das Mesenterium.

Die bei Stricturen öfters beobachtete Auftreibung des Rectums wird von Cripps dadurch erklärt, dass durch eine Spalte in den gestauten Fäcalmassen oft geringe Mengen flüssigen Darminhalts in das unterhalb liegende Darmstück entleert werden, die Kranken aber, um den steten Abfluss zu vermeiden, die Flatus zurückhalten und so das Rectum aufblähen. Luft im Peritonealsack hatte er ausser nach erfolgter Punktion der Gedärme nie gefunden.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 24. Januar 1893.

In der Discussion eines von D'Arcy Power gehaltenen Vortrages über die Beziehung des Caput obstipum zum Haematom des Sternocleido-mastoideus beim Neugeborenen besprach H. R. Spencer die drei verschiedenen Ansichten über die Aetiologie des Torticollis, nämlich: 1) Intrauterine Entstehung, 2) auf syphilitischer Basis, 3) durch Haematom des Sternocleido-mastoideus. Die erstere Ansicht, die von R. W. Parker vertreten wurde, der eine der intrauterinen Klumpfussbildung ähnliche Entstehung vermuthet, hält er nicht für wahrscheinlich, ebenso wenig einen luetischen Ursprung, zum Beweise führt er die Statistik der Maternité in Paris über 23,000 Neugeborene an. Das Wahrscheinlichste sei eine im Verlaufe des Geburtsactes entstehende Muskelzerreissung mit folgendem Bluterguss und massenhafter Bildung von fibrösem Gewebe in den ersten Wochen, was auch durch die mikroskopischen Befunde illustrirt werde.

Tom Smith wies darauf hin, dass im Gegensatz zu der beim Erwachsenen einer Muskelzerreissung gewöhnlich folgenden Verlängerung, beim Neugeborenen meist eine Verkürzung des Muskels beobachtet werde, welche manchmal sogar die Tenotomie erfordere.

R. W. Parker bemerkte, dass die Tenotomie sehr oft wenig Erfolg habe, weil nicht ein einzelner Muskel, sondern manchmal eine ganze Muskelgruppe der betreffenden Seite afficirt sei.

British medical Association. Section Birmingham.

Sitzung vom 12. Januar 1893.

Lawson Tait sprach über Extrauteringravidität.

Er stellte die Ansicht auf, dass jede Extrauteringravidität primär eine Tubenschwangerschaft sei und dass Adhäsion eines befruchteten Eies normalerweise nur im Uterus stattfinden könne, ausgenommen den Fall, dass der Ciliarbelag der Tube in mehr oder weniger grosser Ausdehnung verloren gegangen sei. Denn so lange die Cilien in activer Bewegung und unverletzt sind, ist das Eindringen von Spermatozoen in die Tube nicht möglich. — Die verschiedenen Formen der Extrauteringravidität hängen ab:

a) von dem Theil der Tube, in welchem die Adhäsion des vorzeitig befruchteten Eichens erfolgt,

b) von der Richtung, nach welcher die primäre Tubenruptur in oder vor der 14. Woche der Tubenschwangerschaft stattfindet. F. L.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

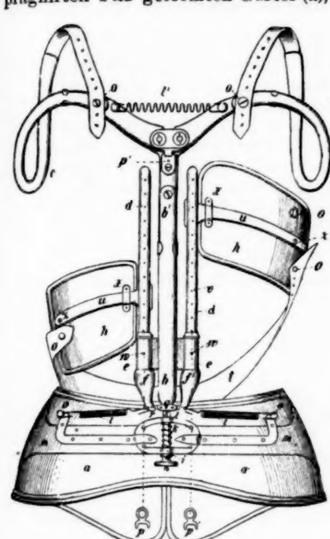
(Handgriff bei Erbrechen in der Narkose.) Dr. B. Joos, Assistenzarzt am Cantonsspital in Winterthur, empfiehlt zur schnellen Beseitigung des Erbrechens oder Singultus während der Narkose einen Handgriff, durch welchen Nerv. phrenicus und vagus oberhalb des sternalen Endes der Clavicula comprimirt werden. Er verfährt dabei so, dass er, sobald die genannten Erscheinungen sich zeigen, das Nagelglied des linken Daumens gleichmässig kräftig über dem sternalen Ende der linken Clavicula eindrückt. Der Daumen kommt dabei parallel der Clavicula und dessen Spitze an das Ende derselben zu liegen. Der Druck wird mit der radialen Seite des Nagelgliedes ausgeübt, wobei die flache Hand auf der Brustwand aufliegt. Singultus und Brechbewegungen hören alsbald auf. J. comprimirt gewöhnlich mit dem linken Daumen auf der linken Seite, weil er die rechte Hand für weitere Hülfeleistung frei haben will. Wenn nöthig, kann die Compression auch rechterseits gemacht werden. Die Compression wird noch kurze Zeit nach Aufhören der Brechbewegungen fortgesetzt, da dadurch dem Wiederkehren derselben vorgebeugt werden kann. Während man die Compression ausübt, lasse man den Patienten Aether mit viel Luft verdünnt einathmen, indem man die Aethermaske in einige Entfernung vom Gesichte bringt. J. hat diesen Handgriff hauptsächlich bei Aethernarkose angewendet; aber auch bei Chloroformnarkose hat ihn derselbe nicht im Stiche gelassen. J. vermuthet, dass auch bei der Seekrankheit die wohlthätigen Wirkungen des Handgriffes nicht ausbleiben werden. (Schweiz. Corr.-Bl.)

(Behandlung der Blepharitis ciliaris mit concentrirten Sublimatlösungen.) Despagnet bezeichnet die Blepharitis als ein Eczem des freien Palpebralrandes, mag die Entstehungsursache eine Conjunctivitis chronica, eine Anomalie der Thränensecretionsorgane oder eine Entzündung der zahlreichen Drüsen in dieser Gegend, begünstigt durch eine constitutionelle Anomalie, sein. Ausserordentlich hartnäckig sind oft diese Blepharitiden und allen Mitteln der Therapie, rothe Präcipitatsalbe, Lapis mitigatus, Jodtinctur, im Verein mit Allgemeinbehandlung, trotzend; eine Ulceration schliesst sich und daneben öffnet sich wieder eine andere, die Cilien wachsen nach, um nach einiger Zeit wieder auszufallen. Bei einem hartnäckigen Falle der Art, wo schliesslich starke Verdickung des Gewebes eingetreten war und Despagnet in monatelanger Behandlung alle bisher gebräuchlichen Mittel erschöpft hatte, zog er das Sublimat. corrosivum in ungewöhnlich starker Dosis in Anwendung, mit der doppelten Bestimmung, gegen die Eiterung als Antisepticum, wie gegen die Ulcerationen als Causticum zu dienen. Nach einmonatlicher Behandlung, während welcher er von einer Lösung von 1 : 200 schliesslich bis auf 1 : 15 Glycerin gestiegen war, war der Patient fast völlig hergestellt: die freien Ränder der Lider waren nicht mehr geröthet, entzündet, ihre Dicke normal geworden, die Ulcerationen vernarbt und hie und da einzelne Cilien hervorsprossend. Despagnet wandte nun diese Methode auf alle Formen der Blepharitis und alle Stadien dieser Erkrankung an und stets mit dem besten Erfolg. Die Technik ist folgende: man verschreibe, nachdem man sich über die Unversehrtheit der Thränenorgane versichert hat, 2 Lösungen von Sublimatglycerin: mit der einen von 1 : 100 streicht sich der Patient selbst mit einem Pinsel täglich über den Grund der Cilieen; gelangt zufällig von der Lösung etwas auf die Conjunctiva, so verschwindet das entstehende Gefühl von Brennen rasch mit einem Kaltwasserüberschlag. Mit der 2. Lösung von 1 : 30 wird vom Arzt selbst alle andere Tage der äussere Ciliarrand vorsichtig touchirt, Ueberschuss

der Lösung mit etwas Watte sachte abgewischt; natürlich muss jedesmal zuvor der freie Rand von den Krusten und den Cilieen, welche in den Geschwüren sich befinden, gereinigt werden. Schon in der ersten Woche sei die Besserung sehr ausgeprägt und nicht mehr wie 2 Monate nöthig, um die schlimmste Blepharitis, selbst die hypertrophische, auf diese Weise zur Heilung zu bringen.

(Bullet. médic. No. 104, 1892.)

(Ein neuer Scoliose-Apparat.) Nachstehende Abbildung stellt den von Dr. Wolfermann-Strassburg construirten Scoliosen-Apparat dar, der gleichzeitig im Sinne der Entlastung und der Detorsion wirkt. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem aus imprägnirten Filz geformten Gürtel (a), der die Rückenstange (b) trägt. Mit dem oberen Querstück dieser sind die Schulterhalter (c) gelenkig verbunden, welche bei richtiger Einstellung infolge der Federspannung (l') einen beständigen Druck nach oben ausüben; dieser entspricht der erstrebten Verlängerung der Wirbelsäule. Der Druck, welcher auf die höchste Stelle der Abweichung wirken soll, wird durch Pelotten (h) vermittelt. Diese sind an den in den Lagerhülsen (e) drehbar angebrachten Stäben (d) befestigt, welch letztere von ihrem Ende nach hinten winkelig abgebogen sind und hier kurbelartige Hebelansätze (f) bilden. Die Hebelansätze greifen an das freie Ende einer an dem Knopfe (o) festgelegten Spiralfeder an. Auf diese Weise findet ein anhaltender Druck nach vorne statt, welcher eine Rotation um die verticale Achse ausführt. Die Pelotten, welche an ihren Enden von dem elastischen Verbindungsriemen (t) gehalten werden, reichen nach vorn nur bis zur Axillarlinie herum. So bleibt die Brustseite des Thorax vollständig frei, so dass weder von Beeinträchtigung des Athmungsprocesses, noch von Druck auf die Verdauungsorgane, noch von einer Abschwächung der Musculatur die Rede sein kann. Die Pelotten können nach der Beschaffenheit des jeweils vorliegenden Falles, in verschiedener Höhe an den zu diesem Zwecke mit Löchern versehenen Stäben (d) befestigt, oder auch an einer Seite ganz abgenommen werden. Das Gewicht des Apparates variirt je nach der Grösse desselben zwischen 600—1500 g, ist also relativ gering. Die zur Entfaltung der beständig wirkenden lebendigen Kraft angewandten Spiralfedern entsprechen in ihrer Kraftleistung einem Gewicht von 2—8 kg, welches ausreicht, um auch schwere Formen erheblich umzugestalten. Allein-Vertretung für ganz Bayern, Hch. Beyer, München, Schillerstr. 26.



Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 7. Febr. Die Frage der Neubesetzung der leitenden Stelle des Hamburger Medicinalwesens ist, wie ein Telegramm aus Hamburg uns meldet, jetzt dahin entschieden, dass Dr. Reincke, der bereits seit dem Rücktritte des Dr. Kraus die Geschäfte des Medicinalinspectors führte, in diesem Amte verbleibt, während Dr. Dunbar, ein Schüler Koch's, Director des neu zu gründenden hygienischen Instituts wird. Im Interesse der Stadt Hamburg wird es allseitig begrüsst werden, dass die bewährte und ausgezeichnete Kraft Reincke's dem Dienste der Stadt erhalten bleibt.

— Cholera-Nachrichten. In der Woche vom 22.—28. Jan. ist in Hamburg kein Cholerafall vorgekommen, auch die Cholerinefälle sind wieder seltener geworden (bei Kindern 2 gegen 5 in der Vorwoche, bei Erwachsenen 14 gegen 38 der Vorwoche), Typhusfälle kamen 14 (Zunahme gegen die Vorwoche 3) zur Anzeige. Ein neuer Cholera-Erkrankungsfall ereignete sich in Hamburg in der Zeit vom 30. Jan. bis 1. Febr. bei einem Bewohner der Neustadt.

Dagegen wurden aus Altona neuerdings wieder mehrere Cholera- und choleraverdächtige Fälle gemeldet; vom 26.—27. Jan. 2 Erkrankungen, 2 Todesfälle, in den folgenden Tagen weitere 5 Erkrankungen, 2 Todesfälle, vom 30. Jan. bis 1. Febr. 3 Erkrankungen 1 Todesfall. Die meisten dieser Cholerafälle ereigneten sich in Ottensen, woselbst innerhalb 14 Tagen 9 Erkrankungen mit 6 Todesfällen vorgekommen sind. Mehrere choleraverdächtige Fälle, welche aber bakteriologisch noch nicht sichergestellt sind, stammen auch aus der Lohmühlenstrasse in Altona.

In Nietleben kamen noch vor am 25. Jan. 4 Erkrankungen (5 Todesfälle), am 26. 2 (0), am 27. (0) 2, am 28. 2 (2), insgesammt bisher 113 Erkrankungen (42 Todesfälle). Zwei Todesfälle fallen ausserdem noch auf 29. Jan., 1 Erkrankung und 1 Todesfall auf die Zeit vom 30. Jan. bis 1. Febr.

Aus Trotha liegt bis 1. Febr. eine Meldung vor, ebenso aus Wettin. Der Wettiner Fall ist tödtlich abgelaufen. In Kröllwitz, ebenfalls bei Halle a/S., sind in einer Familie 4 choleraverdächtige Erkrankungen (1 Todesfall) beobachtet worden.

Ausser den genannten Fällen wurde nur noch 1 Erkrankung an Cholera aus einem Orte des Kreises Pinneberg gemeldet.

In Budapest sind vom 15.—21. Januar 16 Cholera-Erkrankungen (5 Todesfälle) festgestellt worden, was eine Zunahme bedeutet, da in der Woche vom 1.—7. Jan. nur 5 Erkrankungen (4 Todesfälle), vom 8.—14. Jan. nur 2 Erkrankungen stattfanden.

In verschiedenen Orten Galiziens kamen vereinzelte Cholerafälle vor, insgesammt vom 25. Dec. bis 21. Jan. 37 Erkrankungen (15 Todesfälle).

Ebenfalls vereinzelte Fälle sind in Frankreich, den Niederlanden und in verschiedenen Gouvernements Russlands vorgekommen, in Moskau erkrankten (bezw. starben) an Cholera vom 1.—15. Jan. 7 (3).

P.

— Die Processe gegen Aerzte mehren sich in bedauerlicher Weise. Während die Verurtheilung eines Leipziger Cassenarztes wegen Betrugs noch in frischer Erinnerung ist, wurde in Breslau der prakt. Arzt Dr. Schwand in 4 Fällen des Verbrechens aus § 219 des Strafgesetzbuches („mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren wird bestraft, wer einer Schwangeren, welche ihre Frucht abgetrieben oder getödtet hat, gegen Entgelt die Mittel hierzu verschafft, bei ihr angewendet oder ihr beigebracht hat") für schuldig befunden und zu 10 Jahren Zuchthaus nebst Ehrverlust von gleicher Dauer verurtheilt. In Berlin kam ein Dr. F. seiner Verurtheilung wegen eines ähnlichen Verbrechens, er hatte ein minderjähriges Mädchen geschwängert und bei demselben einen künstlichen Abort herbeigeführt, durch Selbstmord zuvor; ein anderer Arzt, Dr. M., wurde wegen eines unsittlichen Attentats auf eine Patientin zu 3 Monaten Gefängniss verurtheilt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 3. Jahreswoche, vom 15.—21. Jannar 1893, die grösste Sterblichkeit Fürth mit 37,5, die geringste Sterblichkeit Charlottenburg mit 14,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Masern in Görlitz; an Scharlach in Charlottenburg, Frankfurt a. O., Fürth; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Bochum, Bromberg, Essen, Mainz, Osnabrück, Potsdam, Remscheid, Rixdorf.

— Die bisher in Form jährlicher Berichte herausgegebenen „Mittheilungen des Vereins der Aerzte in Steiermark" erscheinen von jetzt ab in monatlichen Heften.

— Der im Auftrage des deutschen Aerztevereinsbundes von Geh. Hofrath Dr. L. Pfeiffer in Weimar herausgegebene „Hülfs- und Schreibkalender für Hebammen" ist auch für das laufende Jahr einer sorgfältigen Bearbeitung unterzogen worden. Der Kalender erscheint in 3 Ausgaben; Ausgabe A. für die nichtpreussischen Staaten mit Ausnahme des Königreichs Sachsen; Ausgabe B. für das Königreich Preussen und Ausgabe C. für das Königreich Sachsen. Im Interesse des von dem Hebammenkalender verfolgten Zweckes: Durch Erziehung der alten Hebammen zu den neueren Reinlichkeitsgrundsätzen und durch Fortbildung der jungen Hebammen die Sterblichkeit der Wöchnerinnen und Säuglinge zu vermindern, verdient derselbe seitens der Aerzte möglichste Empfehlung und Verbreitung.

— Als Ergänzung der Realencyklopädie der gesammten Heilkunde lässt, wie schon früher erwähnt, die Verlagsbuchhandlung von Urban und Schwarzenberg in Wien unter dem Titel: „Encyklopädische Jahrbücher" jährliche Berichte erscheinen, welche die wichtigsten Leistungen auf dem Gesammtgebiet der Heilkunde während eines Jahres kurz darstellen und dadurch das grosse Werk der Realencyklopädie vor dem Veralten schützen sollen. Die Jahrbücher verfolgen somit den gleichen Zweck wie die Supplementbände der bekannten Conversationslexika. Wie der vor Kurzem erschienene 2. Band zeigt, wird unter der bewährten Redaction von Prof. A. Eulenburg und unter Mitwirkung einer grossen Zahl hervorragender Fachmänner die den Jahrbüchern gesetzte Aufgabe in ausgezeichneter Weise gelöst.

(Universitäts Nachrichten.) **Berlin.** Prof. Gustav Fritsch wurde zum Geheimen Medicinalrath ernannt. — **Bonn.** Der Privatdocent der Philosophie Goetz Martius, der sich mit der experimentellen Psychologie und der Physiologie der Sinnesorgane beschäftigt, ist zum ausserordentlichen Professor ernannt worden.

Kopenhagen. Dr. Karl Salomonsen ist zum ordentlichen Professor der Bakteriologie ernannt worden. Gleichzeitig hat Dr. Julius Petersen, der auch in Deutschland als Medicohistoriker bekannt ist, eine Professur für Geschichte der Medicin erhalten.

(Todesfall.) In Helsingfors starb der Generalarzt Felix von Willebrand, vormals Professor der klinischen Medicin.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Friedrich v. Scanzoni, appr. 1888, Specialist für Chirurgie, in München.

Verzogen. Dr. Grasser von Vilseck nach Amberg; Dr. Walter von Steingaden nach Weiden.

Befördert. Der Unterarzt Dr. Karl Lahm des 17. Inf.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl. in diesem Truppentheil.

Erwiderung.

Herr Dr. Prausnitz hat in No. 1 dieser Wochenschrift mein Referat in der mittelfränkischen Aerztekammer über Maassregeln gegen Verbreitung der Tuberculose, in specie die kurze Erwähnung einer früheren Arbeit von ihm und meine Meinung, die Reinigung der Eisenbahnwagen könnte etwas gründlicher vorgenommen werden, scharf kritisirt. Es sei mir erlaubt, einige Worte dagegen zu sagen.

Erstens muss ich erklären, dass ich die Verantwortung für das Referat allein zu tragen habe, da die Aerztekammer laut Protokoll eine Beschlussfassung auf das nächste Jahr verschoben hat und in eine Specialdiscussion nicht eintrat. Die „scheinbare Autorität" der Kammer erhöht also nicht die Bedeutung des von mir Gesagten.

Zweitens kenne ich ausser der Zeit, die alles tödtet, keine einwandfreien Zerstörungsmittel für Krankheitsstoffe als Siedehitze und nasses Wischen oder Waschen mit oder ohne Beisätze. Lassen sich Gegenstände aus technischen, pecuniären oder anderen Gründen einer dieser Proceduren nicht unterziehen, so ist eben das Ideal der Reinigung nicht erreicht und man wird sich mit dem Möglichen begnügen. Wie aber „durch zu grosse Forderungen die Behörden irre werden und den ganzen Desinfectionsmodus als undurchführbar verwerfen könnten, so besteht andererseits die Gefahr, dass ungenügende Reinigung auf Grund nicht völlig stichhaltiger Experimente für ausreichend gehalten werde.

Oeffentliche Locale, in denen die Menschen unterschiedslos ab und zugehen, dürften auf zeitweilige gründliche Reinigung Anspruch haben. Zu solchen öffentlichen Räumen zählen sicher auch die Eisenbahnwagen, deren periodisches Reinigen ja schon geschieht, in einer Weise, die nur bei den Polstertheilen beanstandet werden könnte. Solange die Reinigung auch dieser Theile erwünscht erscheint, wüsste ich nichts als das Nassmachen vorzuschlagen, wobei ich nicht daran dachte, dies jede Woche ein paarmal zu verlangen.

Anders stellt sich natürlich die Frage, wenn die relative Unschädlichkeit solcher Räume bewiesen würde. Für die Eisenbahnwagen schien mir und auch Anderen durch die erste Arbeit von Herrn Dr. Prausnitz der Beweis der Unschädlichkeit nicht erbracht, im Gegentheil war ja die Anwesenheit infectiöser Bacillen, wenn auch nur in einem Coupé, festgestellt.

Die jetzt erschienene zweite Mittheilung füllt eine Reihe der noch bestandenen Lücken aus. Die volle Würdigung und praktische Folgerung daraus soll auch bei mir nicht fehlen.

Zum dritten fasse ich die Bedeutung eines weit gefassten Referates, wie das meine war, doch etwas anders auf als Herr Dr. Prausnitz. Wie vieles von dem, was in einem solchen Sammelreferat als wünschenswerth erwähnt und der Berathung unterstellt wird, ist in praxi nicht oder nur stückweise ausführbar. Bis das Idealbild einer „wissenschaftlichen Reinigung" der ganzen uns umgebenden Tuberculose drohenden Welt von der Kammer, von sämmtlichen Instanzen, von scheinbaren und „wirklichen" Sachverständigen retouchirt ist, werden wenige Klagen wegen übertriebener Forderungen mehr zu erheben sein.

So kurz wie Herr Dr. Prausnitz selbst erwähne ich die von mir falsch wiedergegebene Zahl der geimpften Kaninchen, 13 soll 16 heissen — ein Schreibfehler — die 4 ohne verwendbares Resultat geimpften zählen nicht mit, und dort, wo ich nichts von den übrigen Reinigungsmaassregeln erwähnte, spreche ich nur von den Polstertheilen, wie aus den Vordersätzen glatt hervorgeht.

Fürth. Dr. Wilhelm Mayer.

Zu obiger Erwiderung des Herrn Dr. W. Mayer sehe ich mich genöthigt, einige erläuternde Bemerkungen zu machen.

ad 1) habe ich von einer „scheinbaren Autorität der Kammer", wie Herr Dr. Mayer behauptet, nicht gesprochen. Wer meine Worte nachliest, wird finden, dass ich nur die scheinbare Autorität des Herrn Mayer gemeint haben kann. Die mittelfränkische Aerztekammer für den Mayer'schen Vorschlag verantwortlich zu machen, wäre gerade so unrichtig, als wenn man den Reichstag oder Landtag wegen eines nicht zur Discussion und Abstimmung gelangten Vorschlags irgend eines Abgeordneten zur Verantwortung ziehen wollte.

ad 2) halte ich es für überflüssig und interesselos, auf die Ansichten des Herrn Dr. Mayer über Desinfection u. s. w. hier näher einzugehen. Ich möchte nur Herrn Dr. Mayer daran erinnern, dass er in seinem Referat nicht von einem „periodischen" Reinigen und gelegentlichen „Nassmachen" gesprochen hat, sondern dass er „regelmässiges Reinigen", bei welchem „auch die Polster (der Eisenbahnwagen) mit Carbolseifenlösung oder dergleichen abzuwaschen und dann zu trocknen" wären, für „wohl ausführbar" und „wohl nöthig" erklärte.

Nur gegen diesen Vorschlag, den Herr Dr. Mayer nach seiner jetzigen Berichtigung zu schliessen, vergessen zu haben scheint, habe ich mich gewandt.

ad 3) habe ich mich über die „Bedeutung eines weit gefassten Referats" gar nicht ausgesprochen. Wenn es Herr Dr. Mayer für richtig hält, dass in einem Sammelreferat, wie er es abgeben sollte, „vieles als wünschenswerth erwähnt und der Berathung unterstellt wird", das „in praxi nicht oder nur stückweise ausführbar" ist, so bin ich anderer Ansicht. Vorschläge zu machen, die der Vortragende von vornherein selbst als unausführbar erkennt, ist nach meiner Meinung recht überflüssig.

Die Mayer'sche Erwiderung gäbe mir noch manche Gelegenheit zur Replik, worauf ich jedoch verzichte. Es steht ja Jedermann frei, sich in meiner zweiten Mittheilung (Münchener med. Wochenschr. 1893, No. 1) darüber zu informiren, wie Herr Dr. Mayer an officiellem Orte über wissenschaftliche Untersuchungen referirte.

Die obige Erwiderung von Herrn Dr. Mayer ist nicht geeignet, dem Leser ein richtiges Bild seiner ursprünglichen Erörterungen zu geben.

München, 30. Januar 1893. W. Prausnitz.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 4. Jahreswoche vom 22. bis 28. Januar 1893.

Betheil. Aerzte 345. — Brechdurchfall 8 (5*), Diphtherie, Croup 48 (52), Erysipelas 16 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (—), Kindbettfieber 5 (5), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 11 (15), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 2 (7), Parotitis epidemica 6 (13), Pneumonia crouposa 22 (30), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 33 (28), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 6 (10), Tussis convulsiva 22 (19), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 22 (27), Variola — (—). Summa 208 (225). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 4. Jahreswoche vom 22. bis 28. Januar 1893.

Bevölkerungszahl 366,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 1 (1), Rothlauf 1 (—), Diphtherie und Croup 4 (4), Keuchhusten 2 (1), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 2 (—), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (2), andere übertragbare Krankheiten — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 150 (150), der Tagesdurchschnitt 21.4 (21,4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 20.6 (20.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.1 (13.8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14.0 (12.6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Bei der Redaction zur Recension eingegangen.)

Kammerer, Bericht des Wiener Stadtphysikates über seine Amtsthätigkeit und die Gesundheitsverhältnisse der Stadt Wien in den Jahren 1887—1890. XVII—XX. Wien, Braumüller, 1892.

Rotter, Die Knochenbrüche. S.-A. a. Diagnost. Lexicon. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg, 1893.

Eulenburg, Ueber Coïtus reservatus als Ursache sexualer Neurasthenie bei Männern. S.-A. a. d. internat. Centralbl.
— Ueber den jetzigen Stand der Epilepsiebehandlung. S.-A. a. therap. Monatsh. 1892. Heft 11 u. 12.

Ziem, Nochmals die sog. Tornwaldt'sche Krankheit und die Palpation des Nasenrachenraumes. S.-A. a. therap. Monatsh. 1892 December.
— Ueber das Verbrennen der Abgänge bei Cholera, sowie der Küchenabfälle. S.-A. Berl. klin. W. 1892, No 46.
— Zur Behandlung der paraauricularen Abscesse und der acuten Mittelohreiterung. S.-A. Monatsschr. für Ohrenheilk. etc. 1892, No. 10.

Strelitz, Beitrag zur Pemphigus-Aetiologie. S.-A. Archiv f. Kinderheilkunde. XV. Bd.

Herrmann, Ueber eine neue Behandlungsmethode der Nephrolithiasis mit Glycerin. S-A. Prager med. W., 1892, No. 47, 48.

Hitschmann, Ueber die Wirkung des Salophen und die krystallinische Ausscheidung desselben und verwandter Arzneikörper durch die Haut. S.-A. Wiener klin. W., 1892, No. 49.

Gerber, Zur Kenntniss der Nasensteine. S.-A. Deutsche med. W., 1892, No. 51.

Möbius, Ueber neuere elektrotherapeutische Arbeiten. S.-A. Schmid's Jahrb. Bd. CCXXXVII, pg. 65.

v. Noorden, Beitrag zur Technik der Gastrostomie bei Oesophagusstenosen. S.-A. Berl. med. W., 1893, No. 1.

Kelling, Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Magengrösse mittels Luft. S.-A. Deutsche med. W., 1892, No. 51, 52.

Böhe, Statistische Zusammenstellung sämmtlicher im Königreich Bayern bestehender Apotheken. Erlangen, Junge, 1893.

Bruns, Struma tuberkulosa. S.-A. Beitr. zur klinischen Chirurgie.
— Tuberculosis herniosa. S.-A. Beitr. zur klinischen Chirurgie.
— Die Luxation des Semilunarknorpel des Kniegelenks. S.-A. Beitr. zur klinischen Chirurgie.

Liersch Die linke Hand. Berlin, Schötz, 1893. M. 1.20.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.